Arcor-ISDN/Arcor-DSL

Der Leitfaden für Ihren Arcor-Komplettanschluss

Enjoy Communication ARCOR

Arcor-ISDN/Arcor-DSL

Der Leitfaden für Ihren Arcor-Komplettanschluss

Liebe Arcor-Kundin, lieber Arcor-Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für Arcor-ISDN sowie Arcor-DSL und damit für eine innovative Anschluss-Technologie entschieden haben!

Dieser Leitfaden stellt Ihnen die Möglichkeiten des Arcor-ISDN-Anschlusses, des Arcor-DSL-Zugangs und des Arcor-Online-Dienstes vor. Er zeigt Ihnen, wie Sie die benötigten Hardware- und Softwarekomponenten installieren, in Betrieb nehmen und nutzen. Sollten sich im Rahmen der Inbetriebnahme Ihres Arcor-ISDN- bzw. Arcor-DSL-Anschlusses wider Erwarten Schwierigkeiten ergeben, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline, die Ihnen gerne rund um die Uhr weiterhilft.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Arcor-ISDN und Arcor-DSL!

Ihr Arcor-Team

Sie erreichen uns über unsere kostenlosen Hotlines –

- wenn Sie Kunde werden wollen:
  InfoLine . . . . . 0800-10 70 976 (Broschüren, CD-ROMs)
  Arcor-Shopline . . 0800-36 98 526 (Beratung, Verträge)
  oder direkt online über **www.arcor-eshop.de**

- wenn Sie schon Arcor-Kunde sind:
  CareLine . . . . . .0800-10 71 020 (Rechnungsfragen, Tarife/Leistungsmerkmale)
  TecLine . . . . . .0800-10 73 020 (Störungsmeldungen)
  IPLine . . . . . .0800-60 00 100 (Einrichtung des Internet-Zugangs)

  Online- und E-Mail-Support erhalten Sie über unsere Internetseite unter **www.arcor.de/hilfe**. Weitere Informationen finden Sie im Arcor-Kunden-Service-Center unter **www.kunden.arcor.de**.

Arcor AG & Co. KG 2004. Text und Konzeption: Corinna Knop, Lothar W. Heinemann, Jens Fischer, Sabine Mahr. Weitergabe, Vervielfältigung, auch auszugsweise, sowie Veränderungen des Textes sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der Arcor AG & Co. KG zulässig. Arcor, das Arcor-Logo, Arcor-ISDN, Arcor-DSL und Arcor-Online sind eingetragene Marken der Arcor AG & Co. KG.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise 5

1 Besonderheiten der Arcor-StarterBox 7

2 Leistungsmerkmale von Arcor-ISDN 8
2.1 Zwei ISDN-Leitungen und drei Rufnummern 8
2.2 Rufumleitung 9
2.3 Rufnummernübermittlung 10
2.4 Anklopfen 11
2.5 Rückruf bei Besetzt 12
2.6 Makeln 12
2.7 Dreierkonferenz 12
2.8 Gebührenanzeige 13
2.9 Parken 14

3 Leistungsmerkmale von Arcor-DSL 15

4 Systemvoraussetzungen für Arcor-DSL 16

5 Hardware installieren 17
5.1 Endgeräte anschließen 18
5.1.1 Analoge Endgeräte anschließen 18
5.1.2 ISDN-Endgeräte anschließen 20
5.2 DSL-Hardware installieren 23
5.2.1 DSL-Modem anschließen 23
5.2.2 DSL-Router 23
5.3 StarterBox anschließen 23

6 Arcor-Internet-Zugang 25
6.1 Konfigurationsdaten für Internet, E-Mail und News 25
6.2 Arcor-DSL-Verbindung einrichten 26
6.2.1 Arcor-DSL-Software von CD-ROM installieren 26
6.2.2 Arcor-DSL-Verbindung herstellen 29
6.2.3 Besonderheiten bestimmter Betriebssysteme 31
6.2.3.1 Arcor-DSL mit Windows XP 31
6.2.3.2 Arcor-DSL mit Windows NT 32
6.2.3.3 Arcor-DSL mit Linux 33
6.2.3.4 Arcor-DSL mit MacOS 33

Inhaltsverzeichnis

6.3 Schutz vor 0190/0900-Dialern 34
6.3.1 Was sind Dialer? 34
6.3.2 Vorbeugungsmöglichkeiten 34
6.3.3 So überprüfen Sie Ihren Rechner auf Dialer 35
6.3.4 So löschen Sie Dialer 36
6.3.5 Kein absoluter Schutz 36
6.4 Arcor-Wählverbindung einrichten 37

7 Arcor-Online-Dienste 39

8 Fehlerbehebung 41

Anhang A: Übersicht über alle ISDN-Funktionen 44

Anhang B: Keypad Codes 46

Anhang C: Stecker und Verkabelungen 47
DSL- und Ethernet-Verkabelungen 47
ISDN-Verkabelung 48
Analoge Verkabelung 49

Anhang D: Glossar 50

Verzeichnisse 56
Abbildungsverzeichnis 56
Tabellenverzeichnis 56

Index 57

Vorwort / Über diesen Leitfaden

Dieser Leitfaden zeigt Ihnen, wie Sie schrittweise Ihre Arcor-ISDN/-DSL-Hardware- und Softwarekomponenten installieren, in Betrieb nehmen und nutzen. Damit Sie sich und andere keinen Gefahren aussetzen, beachten Sie bitte unbedingt alle Sicherheitshinweise in diesem Leitfaden und alle auf den Geräten angebrachten Sicherheitshinweise.

Sicherheitshinweise – unbedingt vor der Installation lesen!

Wichtige Textstellen

Wichtige Textstellen in diesem Leitfaden sind durch Symbole am Seitenrand hervorgehoben, die folgendes bedeuten:

Warnung:

Die Instruktionen an dieser Stelle müssen Sie unbedingt befolgen, um Verletzungen von sich selbst oder anderen abzuwenden und Sachschäden zu vermeiden.

Achtung:

Diese Informationen müssen Sie beachten, um die Funktionsfähigkeit Ihrer Hard- und Software zu gewährleisten, Fehlkonfigurationen zu vermeiden oder einem möglichen Datenverlust vorzubeugen.

Hinweis:

Wichtige allgemeine oder zusätzliche Information zu einem bestimmten Thema.

Beachten Sie unbedingt die nachfolgenden Hinweise bei der Installation und dem Betrieb der ISDN-/DSL-Geräte:

Warnung:

Wenden Sie sich im Falle eines Defektes der von Arcor zur Verfügung gestellten Geräte an die Arcor-Hotline. Service- und Reparaturarbeiten sind ausschließlich von Arcor beauftragten, qualifizierten Servicebetrieben erlaubt. Öffnen Sie unter keinen Umständen selbst die Geräte, sonst setzen Sie sich und andere der Gefahr elektrischer Schläge aus!

1. Lesen Sie die folgenden Anweisungen aufmerksam durch.

2. Beachten Sie alle Gefahrenhinweise und alle Anweisungen auf den Geräten.

3. Beachten Sie die mitgelieferten Sicherheitshinweise und Anweisungen der Gerätehersteller.

4. Die Geräte müssen in trockenen Büro- oder Wohnräumen installiert und betrieben werden.

5. Das mitgelieferte Netzteil darf nur an 230 V-Wechselspannung betrieben werden.

6. Die ISDN-/DSL-Geräte sind für den stationären Betrieb in einem Gebäude ausgelegt.

7. Die ISDN-/DSL-Geräte dürfen nicht an einem Ort montiert oder aufgestellt werden, wo sie direkter Sonneneinstrahlung oder Hitzeeinwirkung ausgesetzt sind.

8. Die ISDN-/DSL-Geräte dürfen nicht einem Hitzestau, Wasser oder kondensierender Luftfeuchte ausgesetzt sein. Die 230 V-Steckdose muss sich in der Nähe der Geräte befinden und leicht zugänglich sein.

9. Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil.

10. Notwendige Service- oder Reparaturarbeiten müssen durch einen qualifizierten Servicebetrieb durchgeführt werden, um elektrische Schläge und Sachschäden bei der Reparatur oder der späteren Nutzung auszuschließen. Öffnen Sie daher niemals die Geräte und entfernen Sie keine Abdeckungen!

11. Ziehen Sie vor der Reinigung das Netzteil aus der Steckdose und trennen Sie die Geräte vom Telefonnetz. Verwenden Sie zur Reinigung keine Flüssigkeiten oder Sprühmittel. Verwenden Sie zur Reinigung nur ein trockenes oder angefeuchtetes Tuch.

12. Sie müssen die Geräte sofort vom Strom- und Telefonnetz trennen,
    - wenn Stecker beschädigt oder verschlissen sind
    - wenn Flüssigkeit in die Geräte gelangt ist
    - wenn die Geräte nicht normal und gemäß diesem Leitfaden funktionieren
    - wenn das Gehäuse beschädigt ist

    Die anschließende Wartung und Reparatur darf ausschließlich durch qualifiziertes Servicepersonal durchgeführt werden.

Hinweis:

Wir empfehlen, nach Möglichkeit die Originalverkabelung zu nutzen. Die Ethernet-Verbindung zwischen DSL-Modem und Computer kann mit CAT 5 „Straight"-Kabel und RJ-45-Stecker bis 100 m verlängert werden. Bei Verlängerung der übrigen im Lieferumfang enthaltenen Kabel kann Arcor keinen reibungslosen Betrieb garantieren.

---

1 Besonderheiten der Arcor-StarterBox

Mit der StarterBox erhalten Sie ein komfortables Multifunktionsgerät, mit dem Sie sowohl Ihre ISDN-Endgeräte und analogen Endgeräte einsetzen als auch Ihren Arcor-DSL-Internet-Zugang nutzen können. In die StarterBox sind folgende Komponenten integriert:

- **Terminaladapter (TA a/b)**: Zum Anschluss von analogen Endgeräten wie z. B. analoges Telefon, Anrufbeantworter oder Faxgerät. Die a/b-Schnittstellen sind so realisiert, dass Ihnen viele ISDN-Leistungsmerkmale auch auf Ihren analogen Endgeräten zur Verfügung stehen.

- **ISDN-Netzabschluss (NTBA)**: Zum Anschluss von ISDN-Endgeräten wie z. B. ISDN-Telefon, Telefonanlage (TK-Anlage) oder ISDN-Adapter am Computer.

- **Splitter**: Zur Trennung der Telefonsignale (Sprache) von den DSL-Signalen (Daten).

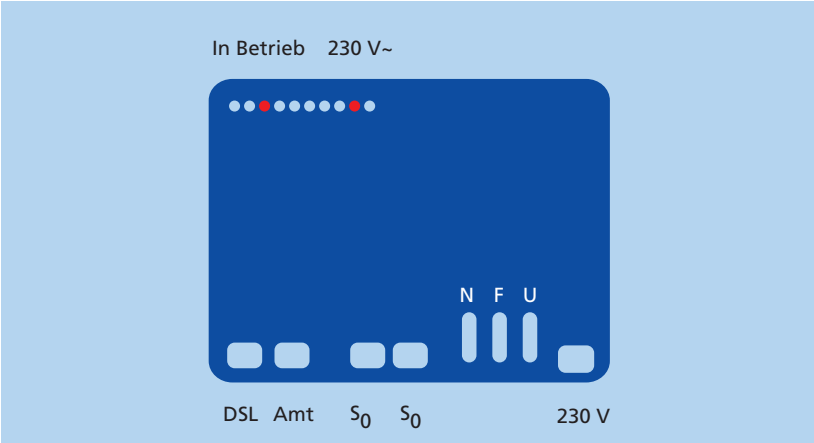

Abbildung 1: Prinzipdarstellung der StarterBox

Die Integration dieser Komponenten in nur einem Gehäuse hat für Sie viele Vorteile: Durch die reduzierte Anzahl an Geräten sparen Sie zum einen Platz, zum anderen haben Sie beim Anschluss der Hardware weniger „Kabelsalat". Darüber hinaus können Sie, wenn Sie bisher nur einen analogen Telefonanschluss hatten, Ihre vorhandenen Geräte weiterbenutzen, ohne zusätzlich einen Terminaladapter oder ein ISDN-Telefon kaufen zu müssen.

Aber auch wenn Sie schon einen ISDN-Anschluss hatten, können Sie Ihre vorhandenen ISDN-Geräte einfach an die StarterBox anschließen. Ihren alten NTBA benötigen Sie dann nicht mehr.

2 Leistungsmerkmale von Arcor-ISDN

ISDN steht für Integrated Services Digital Network (Dienste integrierendes digitales Netz) und ist ein digitaler Telefonanschluss mit zwei 64 kbit/s-Sprachkanälen. Dieses Kapitel stellt Ihnen die vielen Möglichkeiten von Arcor-ISDN vor.

Bei der Einstellung und Konfiguration der einzelnen Leistungsmerkmale wird zwischen zwei Typen von Endgeräten unterschieden:

- Bei Verwendung eines ISDN-Telefons gehen Sie gemäß der Herstelleranleitung des jeweiligen Geräts vor.
- Bei Verwendung analoger Endgeräte gehen Sie gemäß der Bedienungsanleitung der StarterBox vor oder verwenden Sie die Keypad-Codes im Anhang dieses Leitfadens.

2.1 Zwei ISDN-Leitungen und drei Rufnummern

An Ihren Arcor-ISDN-Anschluss können Sie mehrere Endgeräte anschließen. Zwei Endgeräte davon können Sie gleichzeitig benutzen, da Ihnen zwei voneinander unabhängige Leitungen zur Verfügung stehen.

Mit Ihrem Arcor-ISDN-Anschluss erhalten Sie drei Rufnummern (MSN), die Sie unterschiedlichen Endgeräten zuordnen und beliebig nutzen können.

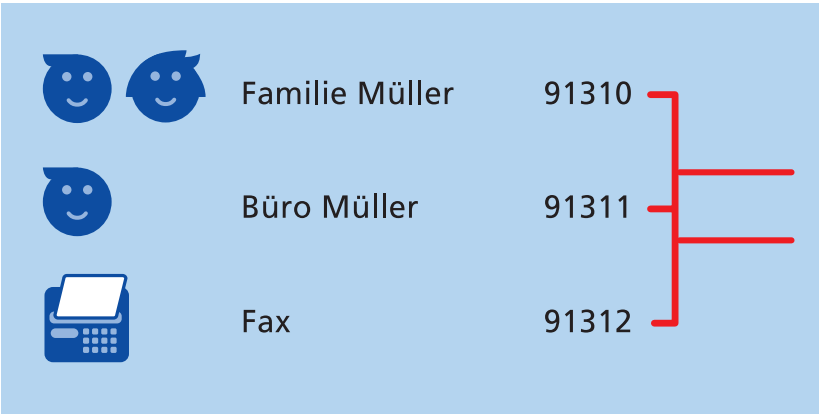

Abbildung 2: Zwei ISDN-Leitungen und drei Rufnummern

Sollten Ihnen drei Rufnummern nicht ausreichen, teilt Ihnen Arcor gerne weitere Rufnummern zu. Ihren bestehenden ISDN-Anschluss können Sie bis auf 10 Rufnummern erweitern. Beauftragen Sie diese weiteren Rufnummern einfach bei der Arcor-CareLine.

Auf der Rechnung sind die Verbindungsentgelte nach Rufnummern sortiert aufgeführt. Damit können Sie die Kosten für jede Rufnummer einzeln aufgelistet sehen und zum Beispiel berufliche Telefonate von privaten trennen.

Hinweis:
Während des Surfens mit Arcor-DSL stehen Ihnen zwei freie ISDN-Kanäle zur Verfügung!

2.2 Rufumleitung

Arcor-ISDN bietet Ihnen verschiedene Möglichkeiten, ankommende Anrufe auf einen beliebigen Anschluss im Festnetz oder ein Mobiltelefon weiterzuleiten. Sie wählen zwischen

- **Rufumleitung sofort (CFU)**
- **Rufumleitung bei Nicht Melden nach ca. 15 Sekunden (CFNR)**
- **Rufumleitung bei Besetzt (CFB)**

Ein verändertes Freizeichen an dem Apparat, von dem aus Sie auf einen anderen Anschluss umgeleitet haben, erinnert Sie daran, die Rufumleitung wieder zu deaktivieren.

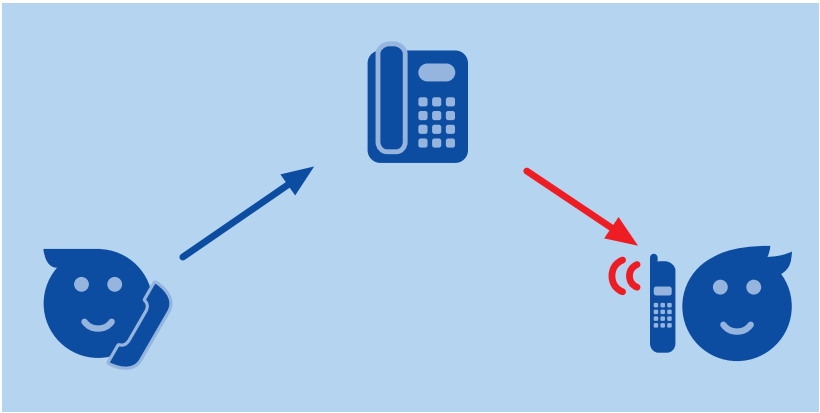

Abbildung 3: Rufumleitung

Eine besonders komfortable Funktion, die von einer Vielzahl von ISDN-Telefonen unterstützt wird, ist die

- **Rufumleitung während der Rufphase (CD)**

Damit können Sie noch während des Klingelns entscheiden, ob Sie das Gespräch annehmen oder es an ein anderes Ziel umleiten. Bevor Sie ein neues ISDN-Telefon kaufen, sollten Sie prüfen, ob es diese Funktion unterstützt.

Für alle weitergeleiteten Gespräche tragen Sie nur die Verbindungsgebühren von Ihrem Anschluss zum Weiterleitungsziel. Weitere Kosten fallen für Sie nicht an.

2.3 Rufnummernübermittlung

Dafür bietet Ihnen Arcor-ISDN folgende Funktionen:

- **Anzeige der Rufnummer des Anrufers (CLIP)**

Mit dieser Funktion können Sie bereits beim Klingeln Ihres ISDN-Telefons auf dem Display die Rufnummer des Anrufers sehen.

Die Rufnummernübermittlung ist vor allem in Verbindung mit der Telefonbuchfunktion Ihres Telefons interessant. Sie tragen Telefonnummer und Namen des Anrufers in das Telefonbuch Ihres ISDN-Telefons ein. Zukünftig wird dann mit der Rufnummer direkt der Name des Anrufers angezeigt.

Abbildung 4: Anzeige der Rufnummer des Anrufers

Wenn Sie diese Funktion bei einem analogen Telefon mit Display oder bei einem schnurlosen Telefon nutzen möchten, sollten Sie auf dieses Leistungsmerkmal besonders bei der Auswahl Ihres Telefons, Ihres Terminaladapters sowie Ihrer TK-Anlage achten. Der in der StarterBox integrierte Terminaladapter unterstützt die CLIP-Funktion.

- **Unterdrückung der Rufnummernübermittlung (CLIR)**

Für einzelne Gespräche können Sie die Übermittlung Ihrer eigenen Rufnummer zum Angerufenen unterdrücken; d.h. Ihre Rufnummer wird beim Angerufenen nicht im Display angezeigt.

Hinweis:
Die Unterdrückung der Rufnummerübermittlung muss für jeden Anruf eingeschaltet werden. Eine dauerhafte Unterdrückung der Rufnummernübermittlung kann Arcor für Sie einrichten. Wenden Sie sich bitte hierzu an die Arcor-CareLine.

2.4 Anklopfen

Wenn Sie grundsätzlich wissen möchten, ob jemand versucht Sie zu erreichen, während Sie telefonieren, können Sie folgende Funktion nutzen:

- **Anklopfen (CW)**

Wenn Sie diese aktiviert haben und gerade telefonieren, erhält ein Anrufer trotzdem ein Freizeichen. Sie hören dann während Ihres Gesprächs einen Anklopfton. Auf Ihrem Telefondisplay können Sie erkennen, wer Sie gerade erreichen möchte. Sie können den Ruf annehmen oder ablehnen und einfach später zurückrufen.

Wenn Sie diese Funktion ausschalten, erhält der Anrufer immer ein Besetztzeichen, wenn Sie mit dem Telefon der angewählten Rufnummer (MSN) telefonieren.

Hinweis:
Die Funktionen „Rufumleitung bei Besetzt" und „Anklopfen" schließen sich gegenseitig aus. Wenn Sie also die Funktion „Anklopfen" aktiviert haben, wird der Anschluss, auf dem Sie telefonieren, nicht als besetzt angesehen. Anrufe während des laufenden Gesprächs werden dann nicht auf einen anderen Apparat weitergeleitet.

2.5 Rückruf bei Besetzt

Ist die Rufnummer, die Sie anrufen möchten, besetzt, aktivieren Sie die Funktion

- **Rückruf (CCBS)**

Sobald die Rufnummer frei ist, fängt Ihr Telefon an zu klingeln, und Sie rufen sie automatisch an, wenn Sie den Hörer abheben.

Hinweis:
Dieses Leistungsmerkmal steht bei der Verbindung in bestimmte Netze (z. B. Ausland, Mobilfunk, einige Stadtnetzbetreiber) nicht zur Verfügung.

2.6 Makeln

Für eine Rückfrage können Sie eine dritte Person anrufen, ohne die bereits bestehende Verbindung zu unterbrechen. Nutzen Sie für die Rückfrage die Funktion

- **Makeln (CH)**

Ihr Hauptgesprächspartner erhält währenddessen eine Ansage (**Halten**). Sobald Sie durch die Rückfrage die benötigte Information erhalten haben, wenden Sie sich wieder Ihrem Hauptgesprächspartner zu. Natürlich können Sie auch mehrfach makeln, d.h. zwischen beiden Gesprächspartnern hin und her wechseln. Und die ganze Zeit über bleibt Ihre zweite ISDN-Leitung frei.

2.7 Dreierkonferenz

Sie können mit zwei Gesprächspartnern gleichzeitig sprechen, wobei jeder die beiden anderen hört. Aktivieren Sie hierfür die Funktion

- **Dreierkonferenz (3PTY)**

Sie rufen den ersten Gesprächspartner an und halten dieses Gespräch. Danach rufen Sie einen weiteren Partner an und verbinden beide zu einer Konferenz. Dabei bleibt immer Ihre zweite ISDN-Leitung frei, da Arcor die Konferenz für Sie in der Vermittlungsstelle schaltet.

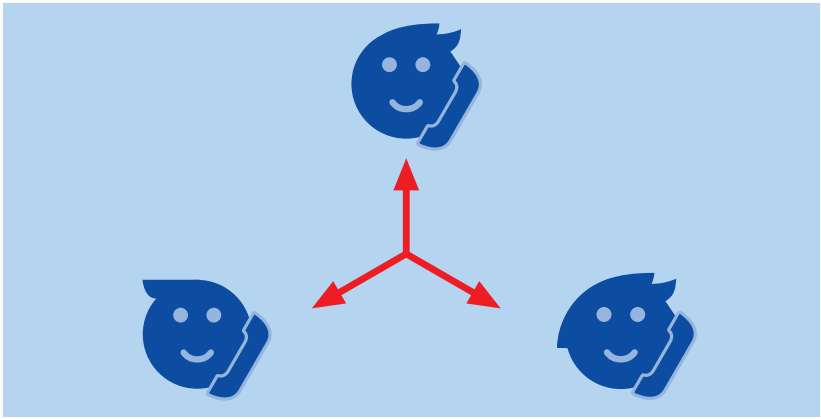

Abbildung 5: Dreierkonferenz

Wenn einer Ihrer beiden Gesprächspartner auflegt, sind Sie immer noch mit dem anderen verbunden. Sollten Sie hingegen auflegen, ist die Konferenz für Ihre Gesprächspartner ebenfalls beendet, da Sie die Konferenz „einberufen" haben.

2.8 Gebührenanzeige

Sie möchten wissen, was Ihre Gespräche kosten? Bei Arcor-ISDN können Sie die Anzeige der Gebühreninformation auf Wunsch einrichten lassen.

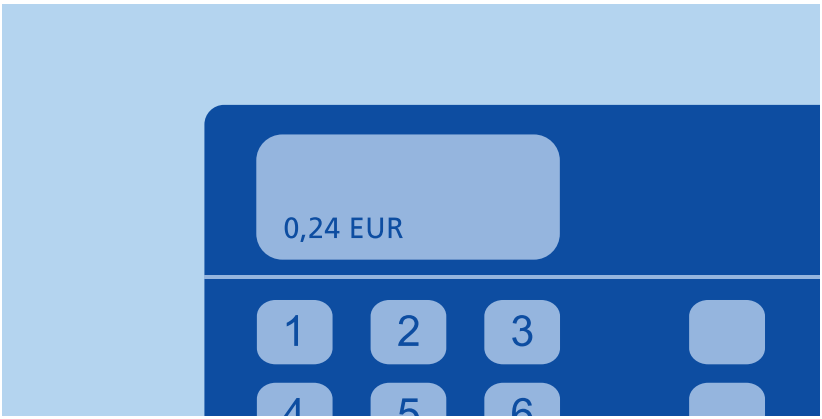

Abbildung 6: Gebührenanzeige

Am Ende jedes Gesprächs wird Ihnen dann auf dem Display Ihres Telefons angezeigt, was das Gespräch gekostet hat (**AOC-E**). Die meisten ISDN-Telefone werten diese Information aus und summieren sie für jede eingetragene Rufnummer (MSN), so dass Sie auch gleich den Überblick über die entstandenen Kosten haben. Die Beauftragung dieses ISDN-Leistungsmerkmals ist für Sie kostenfrei.

Gegen Aufpreis können Sie auch während des Gesprächs die Kosten anzeigen lassen (**AOC-D**). Sollten Sie das wünschen, wenden Sie sich bitte an die Arcor-CareLine.

Die meisten Telefone arbeiten bei dieser Funktion mit Takteinheiten. Den Wert für einen Takt stellen Sie einmalig an Ihrem Telefon ein. Bei Arcor beträgt der Wert eines Taktes derzeit 0,06 Euro.

2.9 Parken

Sie können ein bestehendes Gespräch mit der Funktion **„Parken" (TP)** unterbrechen (parken), um es an einem beliebigen anderen Apparat weiterzuführen bzw. um Ihr Telefon ohne Gesprächsabbruch an eine andere Anschlussdose anzuschließen.

3 Leistungsmerkmale von Arcor-DSL

Arcor-DSL verwendet die ADSL-Zugangstechnologie. Die Abkürzung ADSL steht für Asymmetric Digital Subscriber Line (Asymmetrische Digitale Teilnehmeranschluss-Leitung). Durch diese Zugangstechnologie können auf Basis herkömmlicher Telefonleitungen (Kupferdoppeladern) enorm hohe Geschwindigkeiten bei der Datenübertragung erreicht werden. Sie heißt deshalb „asymmetrisch", da in den beiden Übertragungsrichtungen unterschiedliche Geschwindigkeiten erreicht werden. Die Übertragungsraten zum Nutzer hin (Downstream) sind dabei höher als die vom Nutzer weg (Upstream).

Beim Arcor-DSL-Anschluss 768 z. B. ist die Datenübertragung beim Download bis zu 12mal schneller als bei einer 1-Kanal-ISDN-Verbindung. Dadurch macht das Internet mehr Spaß, z. B. mit Video on Demand, ohne lange Download- und Wartezeiten.

Die Vorteile von Arcor-DSL im Überblick:

- extrem schneller Zugang zum Internet
- Downloads in Sekunden
- gleichzeitig mit mehreren Computern online gehen
- kurze Pingzeiten durch Fastpath
- gleichzeitig surfen und telefonieren

4 Systemvoraussetzungen für Arcor-DSL

Für Ihren Arcor-DSL-Zugang benötigen Sie:

- **Arcor-ISDN-Anschluss**

Für den Betrieb Ihres Arcor-DSL-Zugangs benötigen Sie einen Arcor-ISDN-Anschluss.

- **Arcor-StarterBox und DSL-Modem**

Die StarterBox mit integriertem NTBA, Splitter und Terminaladapter stellt Ihnen Arcor während der Vertragslaufzeit kostenlos zur Verfügung.

- **Netzwerkkarte (Ethernet-Schnittstelle) oder USB-Anschluss**

Für die Nutzung von Arcor-DSL über die Ethernet-Schnittstelle des DSL-Modems (LAN) muss Ihr Computer über eine Netzwerk-Schnittstelle (10/100BaseT) verfügen. Für die Nutzung eines DSL-Modems mit der USB-Schnittstelle ist keine Netzwerkkarte/kein Netzwerkadapter, sondern lediglich ein freier USB-Anschluss erforderlich.

- **Betriebssystem**

Arcor-DSL kann mit allen gängigen Betriebssystemen genutzt werden. Beachten Sie allerdings eventuell bestehende Betriebssystemeinschränkungen Ihres DSL-Modems, z. B. bei Verwendung des USB-Anschlusses.

- **PPPoE-Client (DSL-Treiber)**

Eine DSL-Verbindung wird über das „Point-to-Point-Protocol over Ethernet" hergestellt. Die mitgelieferte CD-ROM enthält die dafür notwendige Treibersoftware (Betriebssystemanforderungen siehe CD-ROM).
Alternativ zur Arcor-DSL-Software kann auch eine andere PPPoE-Software eingesetzt werden, für die Arcor jedoch keinen Support leistet.

- **Arcor-DSL-Zugangsdaten**

Die Zugangsdaten (Benutzername und Kennwort) für die DSL-Internet-Verbindung werden Ihnen per Post mit dem Arcor-Online-Willkommensbrief zugesandt.

- **Internet-Browser**

Sollten Sie nicht über einen geeigneten Internet-Browser verfügen, wird Ihnen die Installation des Microsoft Internet Explorers während der DSL-Software-Installation automatisch angeboten (Betriebssystemanforderungen siehe CD-ROM).

5 Hardware installieren

Dieses Kapitel beschreibt schrittweise die Installation Ihrer Endgeräte sowie Ihrer StarterBox. Die nachfolgende Skizze gibt Ihnen einen Überblick über die ISDN- und DSL-Hardwareinstallation:

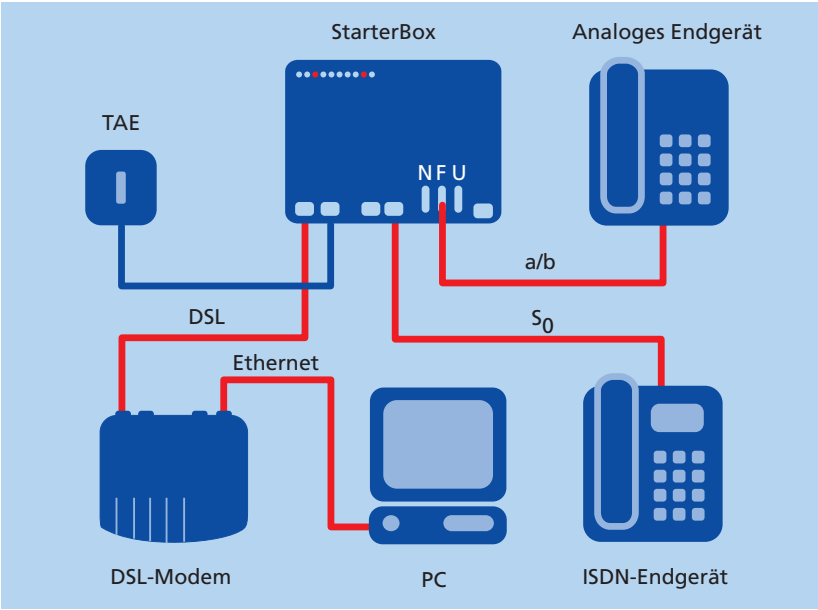

Abbildung 7: Gesamtübersicht ISDN-/DSL-Hardware

Sie können parallel über die gleiche Anschlussleitung sowohl Daten- als auch Sprachdienste nutzen. Während des Surfens mit Arcor-DSL stehen zwei freie ISDN-Kanäle zur Verfügung.

Warnung:

Um eine einwandfreie Funktion Ihrer gesamten Hardware zu gewährleisten, schließen Sie zunächst alle Endgeräte (z. B. Telefon, Faxgerät, DSL-Modem) an die StarterBox an, bevor Sie diese mit der TAE-Anschlussdose und der Netzspannung verbinden!

5.1 Endgeräte anschließen

Die für den Anschluss von Endgeräten erforderlichen Kabel sind im Lieferumfang des jeweiligen Endgeräts enthalten. Die nachfolgende Skizze zeigt die Anschlussmöglichkeiten von analogen Endgeräten und ISDN-Endgeräten an der StarterBox:

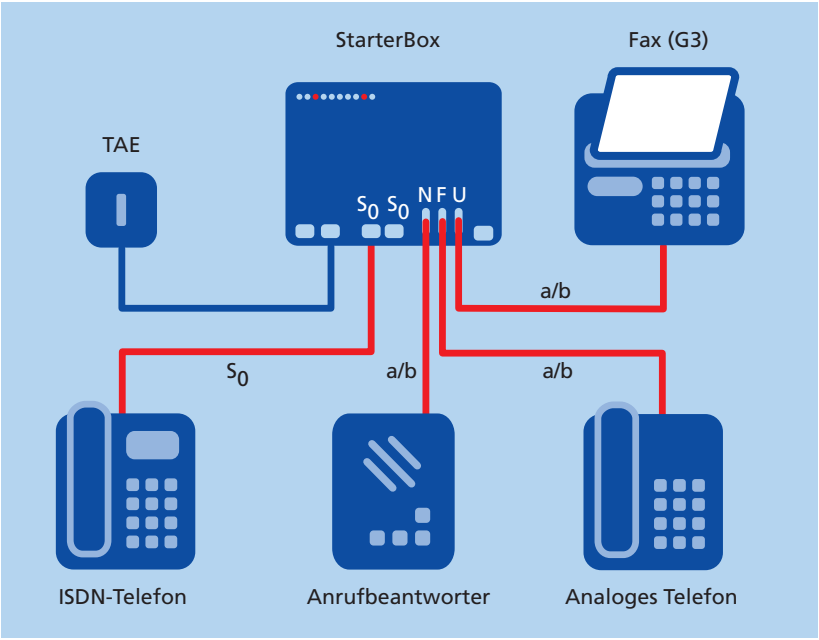

Abbildung 8: Analoge und ISDN-Endgeräte anschließen

5.1.1 Analoge Endgeräte anschließen

Analoges Telefon anschließen

Sie können weiterhin Ihr analoges Telefon am ISDN-Anschluss benutzen. Die StarterBox hat einen integrierten Terminaladapter, der den Anschluss von analogen Endgeräten erlaubt.

Verbinden Sie Ihr analoges Telefon mit der mit „F" bezeichneten Buchse der StarterBox.

Warnung:

Versuchen Sie trotz der an analogen Endgeräten vorhandenen TAE-Stecker nicht, diese direkt in die TAE-Anschlussdose Ihres Anschlusses zu stecken, nachdem dieser von analog auf ISDN umgestellt wurde. Sie könnten damit Schäden in Ihren Geräten verursachen!

Das angeschlossene analoge Telefon kann mit einer bestimmten Rufnummer (MSN) belegt werden. Lesen Sie dazu bitte die Bedienungsanleitung der StarterBox. Sofern Sie Ihrem analogen Telefon keine bestimmte Rufnummer zuordnen, reagiert das Telefon auf alle für Ihre vorhandenen Rufnummern eingehenden Anrufe.

Der in der StarterBox integrierte Terminaladapter unterstützt die wichtigen ISDN-Funktionen auch für analoge Geräte. z. B.:

- Anklopfen, Rufumleitung, Konferenz, Makeln, Rückruf sowie Rufnummernunterdrückung (CLIR)
- Anzeige der Rufnummer des Anrufers am analogen Endgerät (CLIP)

Die Vorgehensweise für die Programmierung von ISDN-Leistungsmerkmalen sowie für den Anschluss weiterer analoger Telefone über die Klemmblöcke entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der StarterBox.

Hinweis:

Bei der Programmierung der StarterBox ist es erforderlich, dass Ihr analoges Telefon auf MFV (Tonwahl) eingestellt ist.

Anrufbeantworter anschließen

Anrufbeantworter sind analoge Endgeräte und werden deshalb an der a/b-Schnittstelle der StarterBox angeschlossen.

Verbinden Sie Ihren Anrufbeantworter mit der mit „N" bezeichneten Buchse der StarterBox.

Dem Anrufbeantworter wird automatisch die Rufnummer (MSN) zugeordnet, welche Sie auch dem an der F-Buchse angeschlossenen Analog-Telefon zugeordnet haben. Wenn Sie Ihre analogen Telefone mit keiner Rufnummer (MSN) belegt haben, so reagiert der Anrufbeantworter bei eingehenden Anrufen auf alle vorhandenen Rufnummern.

Faxgerät anschließen

Die weit verbreiteten Faxgeräte der Gruppe 3 haben analoge a/b-Schnittstellen.

Verbinden Sie Ihr Faxgerät mit der mit „U" (Leitung 2) bezeichneten Buchse der StarterBox.

Hinweis:
Gegebenenfalls kann die Beschriftung der „U"-Buchse an Ihrer StarterBox leicht abweichen (z. B. „NF").

Schalten Sie anschließend die Leitung 2 für ankommende Rufe frei, damit Ihr Fax korrekt funktioniert. Sinnvollerweise sollten Sie dem Fax auch eine eigene Rufnummer (MSN) zuweisen. Details dazu finden Sie in der Montage- und Bedienungsanleitung Arcor-StarterBox im Abschnitt „Leitung 2 einrichten".

Nur ISDN-Faxgeräte der Gruppe 4 werden direkt an der S_0-Schnittstelle der StarterBox angeschlossen.

5.1.2 ISDN-Endgeräte anschließen

ISDN-Telefon anschließen

ISDN-Telefone besitzen eine S_0-Schnittstelle und können direkt an die StarterBox angeschlossen werden.

Verbinden Sie Ihr ISDN-Telefon mit einer der S_0-Buchsen der StarterBox.

Nachdem Sie die StarterBox mit der TAE-Anschlussdose und der Stromversorgung verbunden haben (siehe Kapitel 5.3 „StarterBox anschließen") können Sie sofort telefonieren. Die Zuweisung von Rufnummern (MSN) und die Programmierung der ISDN-Leistungsmerkmale erfolgt über das ISDN-Telefon. Die genauen Schritte dazu entnehmen Sie der Bedienungsanleitung Ihres ISDN-Telefons.

Die Vorgehensweise für den Anschluss von ISDN-Telefonen über die Klemmblöcke entnehmen Sie der Bedienungsanleitung der StarterBox.

Mehrere Geräte an den S_0-Bus anschließen

Die S_0-Anschlüsse Ihrer StarterBox haben eine so genannte Bus-Struktur, die den Anschluss von insgesamt bis zu acht Endgeräten erlaubt. Um mehrere ISDN-Endgeräte am selben S_0-Bus anzuschließen, benötigen Sie so genannte IAE-Anschlussdosen für die Verteilung, denn die StarterBox besitzt nur zwei S_0-Anschlüsse. Diese Endgeräte können sich auch untereinander anrufen, soweit ihnen verschiedene Rufnummern (MSN) zugeordnet sind. Die Vermittlung erfolgt in diesem Fall über Arcor, daher sind die untereinander geführten Gespräche kostenpflichtig.

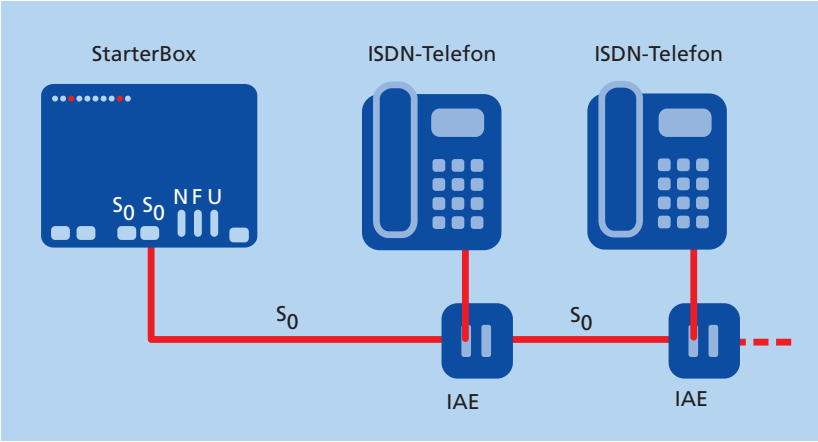

Abbildung 9: Bus-Anschaltungen

Um kostenlose interne Gespräche zu führen, benötigen Sie eine TK-Anlage. Alle an der TK-Anlage angeschlossenen Endgeräte können dann untereinander kommunizieren, ohne dass Kosten entstehen oder Leitungen belegt werden.

Hinweis:

Bei der Benutzung von IAE-Anschlussdosen an einem Bus müssen Sie die letzte IAE-Dose mit zwei 100 Ohm-Abschlusswiderständen versehen (erhältlich im Elektro-Fachhandel). Die beiden S_0-Anschlüsse der StarterBox gehören zum selben Bus. Sie können also insgesamt acht ISDN-Geräte an beiden Anschlüssen zusammen anschließen. Eine TK-Anlage gilt dabei nur als ein Endgerät.

TK-Anlage anschließen

Wenn Sie bereits eine TK-Anlage besitzen, können Sie diese selbstverständlich auch an die StarterBox anschließen.

Verbinden Sie dazu Ihre TK-Anlage mit einer der S_0-Buchsen der StarterBox.

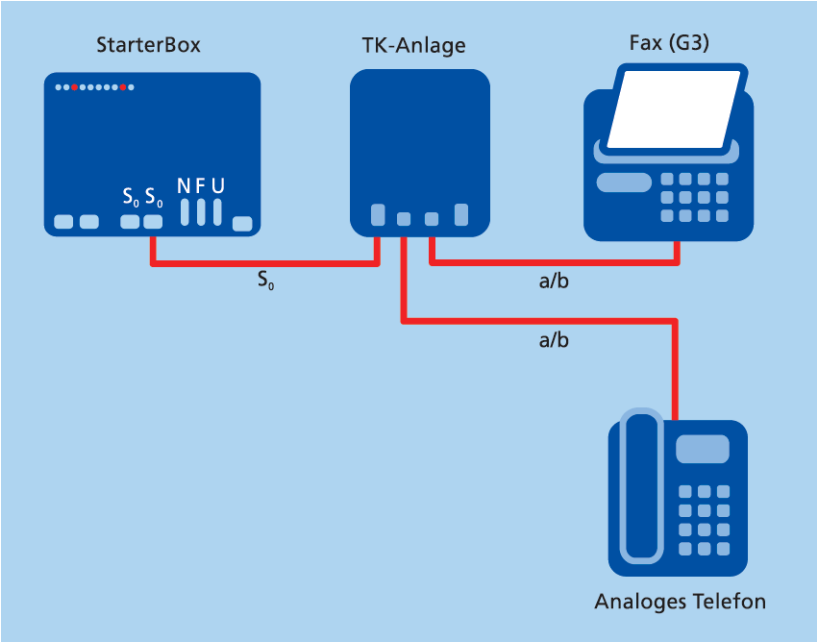

Abbildung 10: TK-Anlage anschließen

Wenn Sie ausschließlich ISDN-Endgeräte oder nur eine TK-Anlage an der StarterBox verwenden und die analogen NFU-Buchsen unbenutzt bleiben, so ist es sinnvoll, den in der StarterBox integrierten Terminaladapter (TA a/b) zu deaktivieren. Lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung der StarterBox.

Hinweis:

Wird der Terminaladapter der StarterBox bei ausschließlicher Benutzung von ISDN-Endgeräten oder einer TK-Anlage nicht deaktiviert, so werden grundsätzlich alle ankommenden Anrufe auch an den NFU-Buchsen signalisiert. Sollten Sie gerade mit dem ISDN-Telefon oder über Ihre TK-Anlage telefonieren und jemand anders versucht Sie zeitgleich anzurufen, kann es sein, dass Sie den Anruf gar nicht bemerken, obwohl der Anrufer ein Freizeichen erhält.

5.2 DSL-Hardware installieren

Bevor Sie beginnen, Ihre DSL-Hardware anzuschließen, installieren Sie zunächst Ihre Ethernet-Netzwerkkarte bzw. Ihren externen Ethernet-Adapter, sofern Sie ein DSL-Modem mit Ethernet-Schnittstelle (LAN) verwenden.

5.2.1 DSL-Modem anschließen

Das DSL-Modem stellt die Verbindung zwischen dem in der StarterBox integrierten Splitter und dem Computer her. Die für den Anschluss des DSL-Modems erforderlichen Kabel sind in der Regel im Lieferumfang Ihres DSL-Modems enthalten. Hinweise zur Installation entnehmen Sie bitte der Ihrem DSL-Modem beiliegenden Bedienungsanleitung.

5.2.2 DSL-Router

Wenn Sie mit mehreren Computern gleichzeitig ins Internet gehen möchten, haben Sie bei Arcor-DSL die Möglichkeit, einen DSL-Router einzusetzen, der Ihre Computer vernetzt. Wir weisen Sie jedoch darauf hin, dass Arcor keinen Support für die Installation und Konfiguration des Routers übernimmt. Hinweise zur Einrichtung entnehmen Sie bitte dem Router-Handbuch.

Wenden Sie sich bei Fragen an den Hersteller des Routers.

5.3 StarterBox anschließen

Das für den Anschluss der StarterBox erforderliche Kabel ist im Lieferumfang der StarterBox enthalten. Für die Verbindung der StarterBox mit der TAE-Anschlussdose sind folgende Schritte notwendig:

1. Wenn bisher ein analoger Telefonanschluss vorhanden war: Ziehen Sie alle TAE-Stecker der an der TAE-Anschlussdose angeschlossenen Geräte.
   Wenn bisher ein ISDN-Anschluss vorhanden war: Ziehen Sie den Netzstecker des NTBA. Entfernen Sie die Kabelverbindung zwischen TAE-Anschluss und NTBA. Den NTBA benötigen Sie nun nicht mehr!

2. Verbinden Sie das an der StarterBox befestigte 230 V-Netzkabel mit der 230 V-Steckdose.

3. Verbinden Sie erst zum Schluss den Anschluss „Amt“ der StarterBox mit der mit „F“ bezeichneten Buchse Ihrer TAE-Anschlussdose.

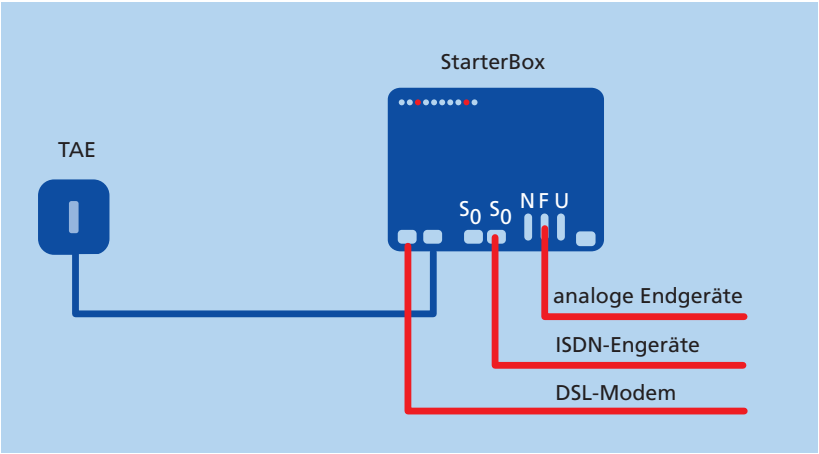

Abbildung 11: StarterBox an TAE-Anschlussdose anschließen

Sobald die StarterBox mit der Arcor-Vermittlungsstelle über Ihre TAE-Anschlussdose verbunden ist, leuchtet die grüne LED „In Betrieb“. Ist die StarterBox mit Netzspannung versorgt, so leuchtet die gelbe LED „230V~“.

Warnung:

Schließen Sie ausschließlich die StarterBox an die TAE-Anschlussdose an.
Es dürfen - auch wenn weitere freie Anschlussmöglichkeiten vorhanden sind - keine weiteren Endgeräte an der TAE-Anschlussdose angeschlossen werden.

Die StarterBox ist auch für die Wandmontage geeignet. Beachten Sie hierfür die Hinweise in der Bedienungsanleitung der StarterBox.

Hinweis:

Der 230 V-Anschluss versorgt den in der StarterBox integrierten Terminaladapter sowie ISDN-Telefone, die über kein eigenes Steckernetzteil verfügen. Es wird grundsätzlich empfohlen, die 230 V-Verbindung mit der StarterBox aufrecht zu erhalten, da ansonsten im Notstrombetrieb (Stromausfall) entweder nur der Terminaladapter oder nur der S_0-Bus mit Strom versorgt werden kann.

6 Arcor-Internet-Zugang

6.1 Konfigurationsdaten für Internet, E-Mail und News

Für die Konfiguration Ihres Arcor-Internet-Zugangs und die Einrichtung verschiedener Arcor-Dienste finden Sie hier alle notwendigen Daten. Detaillierte Hinweise zu den einzelnen Konfigurationen erhalten Sie im Internet unter **www.arcor.de/hilfe**.

- **Internet-Zugangsdaten**

Benutzername: . . . . . .(siehe Arcor-Online-Willkommensbrief)
Kennwort: . . . . . .(siehe Arcor-Online-Willkommensbrief)

- **Weitere Zugangseinstellungen**

Servertyp: . . . . . .PPP-Internet
Netzwerk-Protokoll: . . . . . .TCP/IP
DNS-Server: . . . . . .145.253.2.11 und 145.253.2.75
Proxy: . . . . . .proxy.arcor-ip.de, Port 8080
Einwahlnummer: . . . . . .wird für die DSL-Nutzung nicht benötigt

- **Browser-Einstellungen**

Startseite: . . . . . .www.arcor.de

- **E-Mail-Einstellungen**

Posteingangs-Server (POP3): . . .pop3.arcor.de
Postausgangs-Server (SMTP): . .mail.arcor.de
Benutzername für POP3: . . . . . .Ihr Arcor-Online-Dienst-Benutzername (siehe Arcor-Online-Willkommensbrief)
Passwort für POP3: . . . . . .Ihr Arcor-Online-Dienst-Passwort (siehe Arcor-Online-Willkommensbrief)

- **News-Einstellungen**

News-Server: . . . . . .news.arcor.de (kostenfreie Arcor-News)
. . . . . .news.arcor-ip.de (kostenfreie Arcor-News)
. . . . . .xnews.arcor.de (kostenpflichtige Premium-News)

6.2 Arcor-DSL-Verbindung einrichten

Nachdem Sie Ihre DSL-Hardware installiert haben, können Sie mit der Einrichtung Ihres Arcor-DSL-Zugangs beginnen.

Für die Windows-Betriebssysteme stellt die CD-ROM eine Installationsroutine bereit, die die Arcor-Zugangssoftware inkl. PPPoE-Treiber und auf Wunsch den Microsoft Internet Explorer nahezu automatisch installiert.

Wenn Sie Windows NT benutzen, müssen Sie vor der Installation Ihres PPPoE-Treibers die IP-Adresse Ihrer Ethernet-Karte manuell eintragen. Lesen Sie hierzu die Hinweise unter 6.2.3.2 „Arcor-DSL mit Windows NT".

Zur Nutzung von Arcor-DSL mit Nicht-Windows-Betriebssystemen lesen Sie den Abschnitt 6.2.3 „Besonderheiten bestimmter Betriebssysteme".

Achtung:
Arcor übernimmt keine Haftung für die Kompatibilität Ihrer Hardware, Ihres Betriebssystems, bereits installierter Software und der auf der Arcor-CD-ROM enthaltenen Software.

6.2.1 Arcor-DSL-Software von CD-ROM installieren

Abhängig vom Betriebssystem ist es möglicherweise erforderlich, dass Betriebssystemkomponenten nachinstalliert werden müssen. Falls Ihre Betriebssystem-Installationsdateien nicht auf der Festplatte gespeichert sind, halten Sie die Original-Windows-Installations-CD-ROM bereit.

Halten Sie bitte ebenfalls Ihre Zugangsdaten für den Internet-Zugang und für den Online-Dienst bereit, die Sie mit dem Arcor-Online-Willkommensbrief erhalten haben.

Hinweis:

Je nach ausgelieferter CD-ROM-Version und abhängig vom verwendeten Betriebssystem und Browser können die angezeigten Abbildungen, Menüpunkte und Optionen von den folgenden Darstellungen leicht abweichen.

1. Schließen Sie alle geöffneten Programme.

2. Legen Sie die Arcor-CD-ROM ein. Das Installationsprogramm startet automatisch. Sollte das Installationsprogramm auf Ihrem Computer nicht automatisch starten, öffnen Sie das Programm „arcor.exe", z. B. durch Doppelklicken des Programmsymbols im Windows-Explorer.

3. Wählen Sie in der Navigationsleiste auf der Startseite das Menü „Arcor-DSL" und dann „Installation" aus.

Hinweis:

Bei Bedarf können Sie den Arcor-DSL-Treiber auch manuell installieren. In diesem Fall wählen Sie anschließend im rechten Fensterbereich die Option „DSL-Treiber kopieren".

4. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf „Installation starten".

Abbildung 12: Arcor-DSL von CD-ROM installieren

Die automatische Installation Ihrer Arcor-DSL-Zugangssoftware wird gestartet.

5. Folgen Sie schrittweise den Anweisungen des Installationsprogramms, um die Installation durchzuführen.

6. Geben Sie nach Aufforderung Ihre Zugangsdaten für den Online-Dienst und den Internet-Zugang ein, die Sie mit Ihrem Arcor-Online-Willkommensbrief erhalten haben. Alternativ können Sie diese Daten auch erst später eingeben.

Abbildung 13: Zugangsdaten eingeben

Ihr Kennwort für den Internet-Zugang und das Online-Dienst-Passwort werden verschlüsselt gespeichert. Wenn Sie Ihr Kennwort/Ihr Passwort speichern lassen, vereinfacht dies den täglichen Umgang mit dem Arcor-Online Butler.

Achtung:

Bewahren Sie Ihre Zugangsdaten immer an einem sicheren Ort auf, an dem sie vor dem Zugriff Dritter geschützt sind. Arcor übernimmt bei unbefugtem Zugang Dritter keine Haftung für entstandene Kosten.

7. Wählen Sie für alle Betriebssysteme außer Windows XP den Arcor-DSL-Treiber zur Installation aus. Lediglich unter Windows XP müssen Sie die Option „Vorhandenen DSL-Treiber verwenden" aktivieren, damit der betriebssystemeigene Treiber verwendet wird.

8. Folgen Sie den weiteren Installationsanweisungen.

9. Bei einigen Betriebssystemversionen ist die Installation erst nach dem Neustart des Computers vollständig abgeschlossen. Starten Sie Ihren Computer neu, sofern Sie vom Installationsprogramm dazu aufgefordert werden.

Hinweis:
Wenn Sie Windows NT, Windows 2000 oder Windows XP benutzen, melden Sie sich nach dem Neustart mit dem Windows-Benutzernamen und -Kennwort an, unter denen Sie bei der Installation angemeldet waren.

Nach der abgeschlossenen Installation finden Sie das neue Programmsymbol „Arcor-Online Butler" auf Ihrem Desktop.

6.2.2 Arcor-DSL-Verbindung herstellen

Nach der erfolgreichen Installation der Arcor-DSL-Hardware- und Softwarekomponenten steht Ihnen der Arcor-DSL-Zugang zur Verfügung.

1. Doppelklicken Sie auf das Programmsymbol „Arcor-Online Butler" auf Ihrem Desktop.

2. Folgen Sie den weiteren Hinweisen.

Auf eine ausführliche Anleitung zur Einrichtung des Internet-Zugangs wird an dieser Stelle verzichtet. Lesen Sie bei Bedarf die Konfigurationsanleitung, die Sie über die Schaltfläche „Hilfe" im Arcor-Online Butler aufrufen können.

3. Klicken Sie auf die linke Seite „ON" des Startknopf-Symbols, um eine DSL-Verbindung zum Internet herzustellen.

Abbildung 14: Arcor-Online Butler

Die DSL-Verbindung wird aufgebaut.

Hinweis:
Für die Online-Verbindung über DSL wird keine Einwahlnummer verwendet.

---

4. Klicken Sie zum Trennen der Arcor-DSL-Verbindung auf die rechte Seite „OFF" des Startknopf-Symbols.

6.2.3 Besonderheiten bestimmter Betriebssysteme

Sie können Arcor-DSL mit allen gängigen Betriebssystemen nutzen. Im Folgenden finden Sie Hinweise zur Nutzung von Arcor-DSL mit Windows XP und NT sowie mit Linux und MacOS für Apple Macintosh.

6.2.3.1 Arcor-DSL mit Windows XP

Achtung:
Verwenden Sie unter Windows XP Home Edition und Pro beim Erstellen einer manuellen DSL-Verbindung **nicht** den Arcor-DSL-Treiber. Das für Ihre DSL-Verbindung benötigte PPPoE-Protokoll ist bereits im Windows XP-Betriebssystem integriert.

Zur manuellen Einrichtung der Arcor-DSL-Verbindung (ohne Arcor-Online Butler) gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie über „Start / Programme / Zubehör / Kommunikation / Assistent für neue Verbindungen".

2. Wählen Sie dort die Option „Verbindung mit dem Internet herstellen" und klicken Sie auf „Weiter". Geben Sie als Netzwerkverbindungstyp ebenfalls „Verbindung mit dem Internet" an und bestätigen Sie erneut mit „Weiter".

3. Wählen Sie im nächsten Fenster die Option „Verbindung manuell einrichten" und klicken Sie auf „Weiter".
4. Wählen Sie „Verbindung über eine Breitbandverbindung herstellen, die Benutzername und Kennwort erfordert" und bestätigen Sie erneut mit „Weiter".

5. Geben Sie als Verbindungsnamen z. B. „Arcor-DSL" ein und klicken Sie auf „Weiter".

6. Geben Sie in den Feldern „Benutzername" und „Kennwort" die gleichnamigen Zugangsdaten aus dem Arcor-Online-Willkommensbrief ein und bestätigen Sie mit „Weiter".

7. Durch Klick auf „Fertigstellen" beenden Sie den Assistenten, und Ihre Arcor-DSL-Verbindung wird eingerichtet.

6.2.3.2 Arcor-DSL mit Windows NT

Wenn Sie Windows NT benutzen, müssen Sie vor der Installation Ihres PPPoE-Treibers die IP-Adresse Ihrer Ethernet-Karte manuell eintragen. Wenn keine IP-Adresse eingetragen ist, erhalten Sie Fehlermeldungen beim Starten und in kurzen Abständen nach dem Starten des Ihres Computers.

1. Wählen Sie „Start / Einstellungen / Systemsteuerung / Netzwerk".

2. Doppelklicken Sie im Register „Konfiguration" auf Ihren TCP/IP-Netzwerkadapter (z. B. TCP/IP -> DLink). Das Fenster „TCP/IP-Eigenschaften"wird geöffnet.

3. Wählen Sie im Fenster „IP-Adresse" die Option „IP-Adresse festlegen". Fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator nach der korrekten IP-Adresse und der Adresse der Subnet Mask und tragen Sie diese Daten in die entsprechenden Felder ein. (Die IP-Adresse liegt immer im privaten IP-Adressbereich, z. B. 192.168.1.70 mit der Subnet Mask 255.255.255.0.)

4. Geben Sie ins Feld „Account Name" Ihren Benutzernamen und ins Feld „Kennwort" Ihr Kennwort ein, die Sie dem Arcor-Online-Willkommensbrief entnehmen.

5. Klicken Sie auf „TCP/IP" und wählen Sie die Konfiguration „PPP".

6. Tragen Sie die Nameserver-Adressen 145.253.2.11 und 145.253.2.75 sowie den Domainnamen „arcor.de" ein.

7. Öffnen Sie „Internet Connect" in Ihrem Programm-Ordner und klicken Sie auf „Verbinden", um eine Verbindung herzustellen.

6.2.3.3 Arcor-DSL mit Linux

Die Linux Distribution der SuSE Linux AG enthält seit der Version 7.1 eine PPPoE-Unterstützung für Arcor-DSL.

Für weitere Informationen lesen Sie

- **http://sdb.suse.de/sdb/de/html/hoe_adsl_arcor.html**
- **http://www.adsl4linux.de/howtos/**

6.2.3.4 Arcor-DSL mit MacOS

Im Folgenden werden die Zugangs-Einstellungen für MacOS X für Apple Macintosh beschrieben:

1. Wählen Sie in der Systemeinstellung „Netzwerk".

2. Wählen Sie „Ethernet (integriert)" aus und klicken Sie auf „PPPoE".

3. Wählen Sie die Option „PPPoE verwenden: ja".

4. Geben Sie ins Feld „Account Name" Ihren Benutzernamen ein, den Sie dem Arcor-Online-Willkommensbrief entnehmen. Geben Sie ins Feld „Kennwort" das Kennwort ein, das Sie ebenfalls mit diesem Brief erhalten haben.

5. Klicken Sie anschließend auf TCP/IP und wählen Sie die Konfiguration „PPP".

6. Tragen Sie die Nameserver-Adressen 145.253.2.11 und 145.253.2.75 sowie den Domainnamen „arcor.de" ein.

7. Öffnen Sie „Internet Connect" in Ihrem Programm-Ordner und klicken Sie auf „Verbinden", um die Verbindung herzustellen.

6.3 Schutz vor 0190/0900-Dialern

Hinweis:

Solange Sie nur über Arcor-DSL eine Internetverbindung herstellen, brauchen Sie nicht zu befürchten, dass sich auf Ihrem Rechner ein Dialer installiert. Dies ist nur bei Wählverbindungen möglich. Nur wenn Sie gelegentlich eine Wählverbindung herstellen, z.B. von unterwegs über Arcor-Internet by Call, sollten Sie diesen Abschnitt lesen.

6.3.1 Was sind Dialer?

Dialer sind automatische Einwahlprogramme (sog. exe-Dateien). Sie können Internetzugänge einrichten und zu Servicenummern verbinden. So lassen sich beispielsweise kostenpflichtige Internetinhalte über die Telefonrechnung abrechnen.

- Vorteil: Mehr Komfort und anonymer Zahlungsweg. Zudem entfällt die manuelle Konfiguration im DFÜ-Netzwerk.
- Nachteil: Dialer-Programme können von unseriösen Anbietern missbraucht werden.

Dialer können sich aufgrund des technischen Unterschiedes zwischen analog/ISDN (Wählzugang) und DSL-Technik (Standleitungs-Prinzip) nur über Wählzugänge, jedoch nicht über DSL-Netzwerke einwählen.

6.3.2 Vorbeugungsmöglichkeiten

- Deaktivieren Sie ActiveX oder auch andere aktive Inhalte wie JavaScript, über die sich Dialer unbemerkt installieren können, im Microsoft Internet Explorer unter „Extras / Internetoptionen / Sicherheit / Internet / Stufe anpassen" (der Netscape-Browser unterstützt ActiveX nicht).

Hinweis:

Wenn aktive Inhalte wie ActiveX und JavaScript im Browser deaktiviert sind, werden manche Webseiten falsch oder überhaupt nicht dargestellt.

- Deaktivieren Sie den automatischen Datei-Download im Microsoft Internet Explorer. Mit dieser Einstellung wird verhindert, dass ActiveX-gesteuerte Downloads von Dialern beginnen. Diese Einstellung können Sie ebenfalls unter dem Menüpunkt „Extras / Internetoptionen / Sicherheit / Internet / Stufe anpassen" vornehmen.
- Netzseitige Sperrung sämtlicher 0190er und 0900er Nummern durch Arcor, wobei auch die Sperrung von Auslandsrufnummern in Betracht gezogen werden sollte.

Hinweis:
Beachten Sie, dass mit der Sperrung bestimmter Nummernkreise auch die Internet-Einwahl über Ihren Provider eventuell nicht mehr möglich ist. Alle Arcor-Internet-Einwahlnummern beginnen beispielsweise mit 01920xx.

- Hardware-Lösungen bieten ebenfalls Schutz vor unerwünschten Einwahlen:
  - Telefonanlagen: In einigen Telefonanlagen können eine bestimmte Anzahl Rufnummern oder ganze Nummernkreise als Sperrnummern festgelegt werden.
  - Router: Auch ein Router kann bei entsprechenden Einstellungen geeignet sein, unerwünschte Einwahlen über 0190er oder 0900er Rufnummern zu unterbinden.
  - Dialer-Blocker: Mit solch einem Gerät können Internet-Nutzer mit Analog-Modem die erlaubten Internet-Zugangsnummern programmieren.
- Anti-Dialer-Programme überwachen den Aufbau von DFÜ-Verbindungen und unterbinden ihn gegebenenfalls. Diese Programme bieten allerdings keinen absoluten Schutz vor unseriösen Anbietern und stellen allenfalls eine Ergän zung dar.

6.3.3 So überprüfen Sie Ihren Rechner auf Dialer

Folgende Tipps helfen, der unerwünschten Software auf die Spur zu kommen:

- Achten Sie auf unbekannte Symbole in der Taskleiste und auf dem Desktop.
- Akzeptieren Sie keine Downloads, die Sie nicht angefordert haben (z. B. vermeintliche „kostenlose Zugangssoftware", „Chat-Programme" oder auch „Software-Updates", hinter denen sich häufig Dialer verstecken), d.h. bestätigen Sie auf diese Weise angebotene Downloads niemals mit „Ja" oder „OK".

- Kontrollieren Sie, ob sich die Startseite Ihres Browser geändert hat (Microsoft Internet Explorer: unter „Extras / Internetoptionen / Allgemein").
- Überprüfen Sie, ob in Ihren DFÜ-Netzwerk-Einträgen eine 0190er oder 0900er Nummer erscheint (unter „Start / Programme / Zubehör / Kommunikation" bzw. „DFÜ-Netzwerk")
- Überprüfen Sie den Ordner „Autostart" auf unbekannte Programme (unter „Start / Programme / Autostart").
- Computerprofis schauen in die Windows-Registrierdatenbank Registry unter dem Schlüssel „HKEY_CURRENT_USER\Software". Dort sind alle installierten Programme verzeichnet.

Sicherer ist es, ein Programm zu verwenden, das den Rechner auf Dialer überprüft (z. B. zu finden unter www.dialerschutz.de).

6.3.4 So löschen Sie Dialer

- Überprüfen Sie den Ordner „DFÜ-Netzwerk" und löschen Sie gegebenenfalls einen dort vorhandenen Dialer (unter „Start / Programme / Zubehör / Kommunikation" bzw. „DFÜ-Netzwerk").
- Nutzen Sie spezielle Programme, um Dialer auf dem PC aufzuspüren. Tools wie z. B. „YAW" oder „Spybot Search & Destroy" geben recht verlässlich Auskunft darüber, ob Ihr PC infiziert ist, und entfernen viele dieser Komponenten.

6.3.5 Kein absoluter Schutz

Die hier aufgeführten Empfehlungen basieren auf dem aktuellen Stand der Dialer-Technik. Die Entwicklung geht jedoch ständig weiter und es gibt leider immer wieder neue Tricks unseriöser Anbieter, die versuchen, die bestehenden Schutzmaßnahmen zu umgehen.

Wir empfehlen Ihnen, sich über die aktuelle Entwicklung auf dem Laufenden zu halten. Weiterführende Informationen zu diesem Thema finden Sie im Internet z. B. unter **www.dialerschutz.de** und unter **www.regtp.de**, der Seite der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post.

6.4 Arcor-Wählverbindung einrichten

Die DSL-Nutzung ist nur von Ihrem eigenen Arcor-ISDN/DSL-Anschluss aus möglich. Sollten Sie einmal unterwegs sein und sich trotzdem mit Arcor ins Internet einwählen wollen, so empfehlen wir Ihnen, mit Arcor-Internet by Call eine Wählverbindung über einen analogen oder ISDN-Anschluss herzustellen.

Arcor-Internet by Call Standardtarif (1 Cent/Minute zzgl. 6 Cent/Verbindungsaufbau):

Benutzername: . . . . . .arcor
Kennwort: . . . . . .internet
Einwahlnummer: 0192075

Informationen zu weiteren Arcor-Internet by Call-Tarifen und -Preisen finden Sie im Internet unter **www.call.arcor.de**.

Achtung:

Bei der Nutzung von Internet by Call oder einer anderen Nicht-DSL-Wählverbindung von Ihrem eigenen oder einem Fremdanschluss handelt es sich um kostenpflichtige Verbindungen, die Ihnen zusätzlich zu Ihrem DSL-Zugang in Rechnung gestellt werden!

Um eine Internet-Wählverbindung herzustellen, benötigen Sie für Ihren Computer entweder einen ISDN-Adapter (ISDN-Karte oder ISDN-Modem) oder ein analoges Modem. Die erfolgreiche Installation der Wählverbindung setzt die korrekte Installation Ihres ISDN-Adapters bzw. Modems voraus. Beachten Sie hierfür die Anweisungen der Gerätehersteller!

Achtung:

Arcor übernimmt keine Haftung für die Kompatibilität Ihrer Hardware, Ihres Betriebssystems, bereits installierter Software und der auf der Arcor-CD-ROM enthaltenen Software.

Mit der Arcor-CD-ROM können Sie Ihren Computer automatisch für eine Wählverbindung konfigurieren lassen.

Gehen Sie folgt vor:

1. Schließen Sie alle geöffneten Programme.

2. Legen Sie die Arcor-CD-ROM ein. Das Installationsprogramm startet automatisch. Sollte das Installationsprogramm auf Ihrem Computer nicht automatisch starten, öffnen Sie das Programm „arcor.exe", z. B. durch Doppelklicken des Programmsymbols im Windows-Explorer.

3. Wählen Sie „Internet mit Arcor / Installation / Installation starten / Jetzt installieren".

4. Folgen Sie den Schritten des Installationsprogramms.

5. Soweit dieser nicht automatisch erfolgt, ist nach der Installation der Arcor-Software ein Neustart Ihres Computers erforderlich.

Hinweis:
Wenn Sie Windows NT, Windows 2000 oder Windows XP benutzen, melden Sie sich nach dem Neustart mit dem Windows-Benutzernamen und -Kennwort an, unter denen Sie bei der Installation angemeldet waren.

Nach dem Neustart Ihres Computers finden Sie das neue Programmsymbol „Arcor-Online Butler" auf Ihrem Desktop.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Internet-Wählverbindung herzustellen:

1. Doppelklicken Sie auf das Programmsymbol „Arcor-Online Butler" auf Ihrem Desktop.

2. Folgen Sie den weiteren Hinweisen.

3. Sie werden mit dem Arcor-Registrierungsserver verbunden, über den Sie sich für einen Einwahl-Tarif anmelden können.

Auf eine ausführliche Anleitung zur Einrichtung des Internet-Zugangs wird an dieser Stelle verzichtet. Lesen Sie bei Bedarf die Konfigurationsanleitung, die Sie über die Schaltfläche „Hilfe" im Arcor-Online Butler aufrufen können.
Falls Sie zur Einrichtung Ihres Arcor-Internet-Zugangs nicht die Arcor-Online-Software wie oben beschrieben verwenden wollen, können Sie Ihren Zugang auch manuell über einen DFÜ-Netzwerkeintrag in Ihrem Windows-Betriebssystem einrichten.

7 Arcor-Online-Dienste

Neben dem reinen Internet-Zugang können Sie mit Arcor auch eine Reihe von Online-Diensten nutzen, welche Sie über **www.arcor.de** erreichen.

Mit dem **Persönlichen Internet-Assistenten** (kurz: **PIA**) stehen Ihnen viele wichtigen Funktionen des Internets kostenfrei zur Verfügung, wie z. B.:

- Messaging (E-Mail, SMS, Fax, Anrufbeantworter)
- Adressbuch
- Organizer
- Notizbuch
- und vieles mehr

Um den PIA zu nutzen, öffnen Sie entweder Ihren Arcor-Online Butler oder gehen Sie auf die Seite **www.arcor.de**. Klicken Sie auf die „Login"-Schaltfläche des PIA-Symbols. Geben Sie anschließend Ihren Online-Dienst-Benutzernamen und Ihr Online-Dienst-Passwort ein, die Sie dem Arcor-Online-Willkommensbrief entnehmen. Folgen Sie den weiteren Schritten.

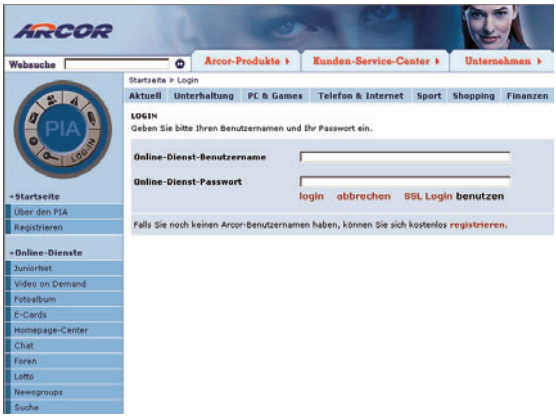

Abbildung 15: Persönlicher Internet-Assistent (PIA)

7 Arcor-Online-Dienste

Neben den Funktionen des Persönlichen Internet-Assistenten stellt Ihnen Arcor noch viele weitere innovative Online-Dienste zur Verfügung:

- Arcor-WebBill (Papierlose Rechnung)
- Arcor-Online Butler (Steuerzentrale für alle Arcor-Anwendungen)
- Arcor-DSL MoviePack
- Video On Demand
- Kleingeldbörse
- Online-Fotoalbum
- Homepage
- Chat
- Foren
- Newsgruppen

Informationen zur Arcor-WebBill und dem Arcor-Online Butler finden Sie unter **www.kunden.arcor.de**.

Erläuterungen zu den einzelnen Anwendungen des Persönlichen Internet-Assistenten (PIA) und der weiteren Arcor-Online-Dienste erhalten Sie auf **www.arcor.de/hilfe**.

8 Fehlerbehebung

Diese Anleitung zur Fehlerbehebung richtet sich an Kunden mit Einzelplatz-Computern.

- **Weder eingehende noch abgehende Telefonie ist möglich.**

Überprüfen Sie die Kontrollanzeigen (LED) „In Betrieb" und „230V~" an der StarterBox.

- Wenn beide LED leuchten („In Betrieb" grün und „230V~" gelb):

  Ziehen Sie sowohl den Netzstecker aus der Steckdose als auch den Amtsleitungsstecker aus der TAE-Anschlussdose und stecken Sie sie nach einer Minute erneut ein.

- Wenn nur die gelbe LED „230V~", aber nicht die grüne LED „In Betrieb" leuchtet:

  1. Überprüfen Sie die Verkabelung zwischen TAE-Anschlussdose und der „Amt"-Buchse der StarterBox.
  2. Ist die Verkabelung dem Anschein nach in Ordnung, trennen Sie die Stecker von den Buchsen und stecken Sie sie nach einer Minute erneut ein.
  3. Sollte die grüne LED danach immer noch nicht leuchten, kann die Anschlussleitung gestört sein. Wenden Sie sich unter Angabe der ausgeführten Schritte an unseren technischen Support (TecLine).

- Wenn nur die grüne LED „In Betrieb", aber nicht die gelbe LED „230V~" leuchtet:

  1. Überprüfen Sie die Stromversorgung der StarterBox, indem Sie kontrollieren, ob der Netzstecker korrekt gesteckt ist und ob die Steckdose funktionsfähig ist (z. B. durch Anschluss eines anderen elektrischen Geräts).
  2. Kann ein Stromausfall ausgeschlossen werden und sollte die gelbe LED trotz korrekt gestecktem Netzstecker und funktionsfähiger Steckdose immer noch nicht leuchten, kann ein Defekt an Ihrer StarterBox vorliegen. Wenden Sie sich unter Angabe der ausgeführten Schritte an unseren technischen Support (TecLine).

- Wenn keine der beiden LED leuchtet:
  1. Überprüfen Sie die Verkabelungen zwischen StarterBox und TAE-Anschlussdose bzw. Netzsteckdose wie in den vorangegangenen Punkten beschrieben.
  2. Sollten beide LED trotz korrekter Verkabelung und vorhandener Stromversorgung nicht leuchten, wenden Sie sich unter Angabe der ausgeführten Schritte an unseren technischen Support (TecLine).

- **Nur eingehende Gespräche auf einer eingerichteten Rufnummer (MSN) sind nicht möglich.**

In diesem Fall ist der Terminaladapter der StarterBox, Ihr ISDN-Endgerät oder Ihre TK-Anlage nicht richtig konfiguriert. Überprüfen Sie die Konfiguration Ihrer Geräte, z. B.:

- Sind die Endgeräte korrekt angeschlossen?
- Ist die Rufnummer (MSN) korrekt zugewiesen?
- Haben die Schalter S100/S101 der StarterBox die richtige Einstellung?

Falls Sie an der StarterBox keinen Fehler feststellen, liegt das Problem möglicherweise in Ihrer hausinternen Verkabelung oder an Ihrem Endgerät vor. In diesem Fall leistet Arcor keinen Support. Sehen Sie in der Bedienungsanleitung des Endgeräts nach oder wenden Sie sich direkt an den Hersteller.

- **Nur eingehende Gespräche oder nur abgehende Gespräche auf/von allen vorhandenen Rufnummern (MSN) sind nicht möglich.**

Wenden Sie sich an den technischen Support (TecLine).

- **Langsamer Download**

Wenn Sie einen langsamen Download feststellen:

1. Rufen Sie unsere Testseite auf:
   - **http://www.speedcheck.arcor.de**
2. Machen Sie einen Test-Download von dieser Seite und stellen Sie fest, wie schnell er erfolgt. Bei einer 128 Kbit-Bandbreite erreichen Sie maximal 16 KBps, bei 768 Kbit sind es bis zu 96 KBps.

Ist der Download von unserer Testseite aus gut, kann es sein, dass Ihr gewählter Download-Server möglicherweise wegen hoher Zugriffsraten nicht so schnell Daten liefern kann. Darauf kann Arcor keinen Einfluss nehmen.
Ist hingegen die Downloadrate bei unserer Testseite ebenfalls niedrig, wenden Sie sich unter Angabe der ausgeführten Schritte und der Download-Geschwindigkeit an unsere Hotline (IPLine).

Hinweis:

Sollten weiterhin Fragen bestehen, hilft Ihnen unsere Hotline (IPLine) gern weiter.

Anhang A: Übersicht über alle ISDN-Funktionen

Hier erfahren Sie, welche der aufgeführten Leistungsmerkmale Arcor-ISDN standardmäßig unterstützt und welche kostenpflichtig sind.

Funktion	Beschreibung		
Rufumleitung (CF)			Eingehende Anrufe werden an ein fremdes Ziel umgeleitet:
	S	O	• sofort (CFU)
	S	O	• nach ca. 15 Sekunden (CFNR)
	S	O	• bei Besetzt (CFB)
	S	O	• während der Rufphase (CD)
Rufnummernübermittlung (CLIP)	S	O	Die Rufnummer des Anrufers wird an Ihrem Telefon angezeigt.
Unterdrückung der Rufnummernübermittlung (CLIR)			Sie unterdrücken die Anzeige Ihrer Rufnummer beim Angerufenen:
	S	O	• fallweise Unterdrückung
		O	• ständige Unterdrückung
		O	• fallweise Übermittlung
Anklopfen (CW)	S	O	Während eines laufenden Geprächs können Anrufer bei Ihnen anklopfen (an/aus).
Makeln (CH)	S	O	Sie rufen einen weiteren Teilnehmer an, ohne das laufende Gespräch zu beenden.
Dreierkonferenz (3PTY)	S	O	Sie sprechen mit zwei Teilnehmern gleichzeitig, die sich auch untereinander hören können.
Rückruf bei Besetzt (CCBS)	S	O	Ihr Telefon klingelt, sobald der gewünschte Teilnehmer auflegt.[1]
Gebühreninformation (AOC)			Die Gebühreninformation wird an Ihrem Telefon angezeigt:
		O	• am Ende des Gesprächs (AOC-E)
		K	• während des Gesprächs (AOC-D)
Parken/Umstecken am Bus (TP)	S	O	Sie können ein Gespräch parken, um Ihr Telefon ohne Gesprächsabbruch an eine andere Anschlussdose anzuschließen oder um das Gespräch an einem anderen Apparat weiterzuführen.
Rufnummernübermittlung (COLP)		K	Sie lassen sich die Rufnummer des Angerufenen anzeigen.

1) nicht in alle Netze möglich, siehe Hinweis auf Seite 12

Funktion	Beschreibung		
Unterdrückung der Rufnummernübermittlung (COLR)		O O O	Sie unterdrücken die Anzeige Ihrer Rufnummer beim Anrufer: • fallweise Unterdrückung • ständige Unterdrückung • fallweise Übermittlung
Sperren (CB)		K K K	Sie lassen Ihren Anschluss für bestimmte abgehende Gespräche sperren: • ins Ausland • ins außereuropäische Ausland • für alle 0190/0900 Nummern
Fangen (MCID)		K	Sollten Sie belästigende Anrufe erhalten, können Sie die Rufnummer des Anrufers durch Arcor identifizieren lassen.
Subadressierung (SUB)		K	Endgeräte mit derselben Rufnummer (MSN) erhalten eine weitere Ziffer nach der Rufnummer, damit sie getrennt von außen anwählbar sind.
User-to-User Signalisierung (UUS1)		K	Sie senden einem anderen Teilnehmer Daten, ohne ein Gespräch aufzubauen

Tabelle 1: Übersicht über alle ISDN-Funktionen

In der Tabelle bedeuten:
S = standardmäßig freigeschaltet
O = kostenlos
K = kostenpflichtig

Anhang B: Keypad Codes

Der überwiegende Anteil der beschriebenen Funktionen wird heute von ISDN-Telefonen menügesteuert unterstützt. Sollte Ihr ISDN-Telefon jedoch eine Funktion nicht besitzen, können Sie diese gegebenenfalls über so genannte Keypad Codes (Tastenkombinationen) aktivieren oder deaktivieren.

Sie können diese Tastenkombinationen auch an Ihrem analogen Telefon nutzen, da der in der StarterBox integrierte Terminaladapter ISDN-Funktionen unterstützt. Erläuterungen zur Programmierung der StarterBox über analoge Telefone finden Sie zusätzlich in der Bedienungsanleitung der StarterBox. Achten Sie bei der Programmierung darauf, dass Ihr analoges Telefon auf Tonwahl (MFV) eingestellt ist.

Funktion	**Tastenkombination**
Rufumleitung sofort (CFU) <ein> <aus>	 *21* <Zielrufnummer># #21#
Rufumleitung bei Nicht Melden (CFNR) (nach ca. 15 Sekunden) <ein> <aus>	 *61* <Zielrufnummer># #61#
Rufumleitung bei Besetzt (CFB) <ein> <aus>	 *67* <Zielrufnummer># #67#
Anklopfen (CW) <ein> <aus>	 *43# #43#
Rufnummernunterdrückung (CLIR) (fallweise Unterdrückung)	*31* <Zielrufnummer> (bei anderen Netzbetreibern ggf. *31#)
Rückruf bei Besetzt (CCBS)[2] <ein> <aus>	 *37# #37#

Tabelle 2: Keypad Codes

2) nicht in alle Netze möglich, siehe Hinweis auf Seite 12

Anhang C: Stecker und Verkabelungen

Die folgenden Abschnitte brauchen Sie nicht zu lesen, wenn Sie nur vorkonfektionierte Kabel aus dem Fachhandel verwenden. Sollten Sie jedoch Kabel abschneiden und Stecker neu anbringen wollen, so benötigen Sie die nachfolgend aufgeführten Informationen.

Warnung:

Ziehen Sie immer zuerst den Netzstecker von spannungsführenden Geräten und dann die angeschlossenen Verbindungsstecker der Kabel oder IAE-Dosen, deren Belegung Sie konfektionieren möchten. Anderenfalls könnten Endgeräte durch einen Kurzschluss beschädigt werden!

DSL- und Ethernet-Verkabelungen

Sowohl die Verbindung zwischen der StarterBox und dem DSL-Modem als auch die Verbindung zwischen dem DSL-Modem und der Ethernet-Schnittstelle Ihres Computers wird üblicherweise mit RJ-45-Westernsteckern vorgenommen.

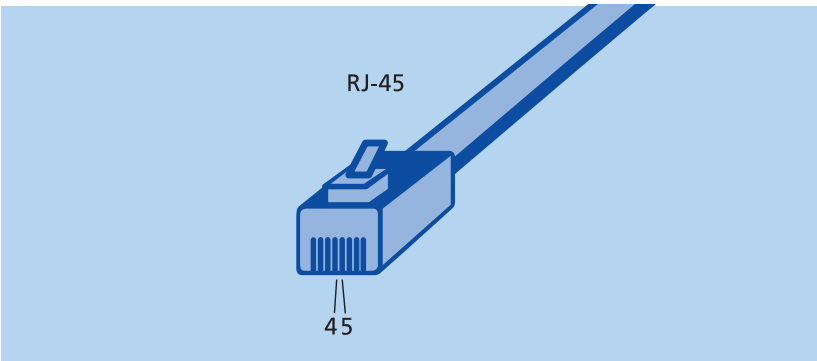

Abbildung 16: Westernstecker (RJ-45) für DSL-Verkabelung

- **DSL-Verkabelung**

Bei dem für DSL benötigtenRJ-45-Westernstecker sind nur die Stifte 4 und 5 belegt.

StarterBox, DSL-Modem	DSL a	DSL b
RJ-45 (DSL)	4	5

Tabelle 3: DSL-Steckerbelegung Westernstecker (RJ-45)

- **Ethernet-Verkabelung**

Bei den RJ-45-Steckern zur Verbindung zwischen DSL-Modem und Ethernet-Schnittstelle des Computers sind die Stifte Nr. 1, 2, 3 und 6 belegt. RX steht für „Receive Data", TX für „Transmit Data".

Stift	1	2	3	4	5	6	7	8
Funktion	RX+	RX-	TX+	frei		TX-	frei	

Tabelle 4: Ethernet-Steckerbelegung Westernstecker (RJ-45)

ISDN-Verkabelung

ISDN-S_0-Verkabelungen nehmen Sie üblicherweise mit 8poligen Westernsteckern (RJ-45) vor. Nur die vier mittleren Anschlüsse des Steckers werden bei ISDN genutzt.

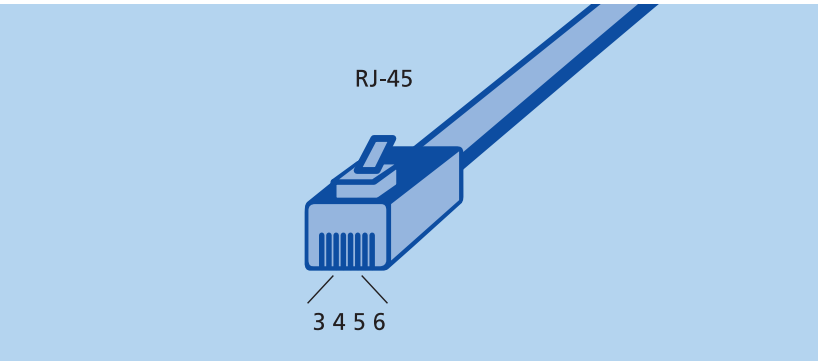

Abbildung 17: Westernstecker (RJ-45) für ISDN-Verkabelung

Eine IAE-Anschlussdose oder die StarterBox können Sie auch über Klemmanschlüsse anschließen. Beachten Sie dabei die Belegungen der Dosen und des Steckers, die in folgender Tabelle dargestellt sind:

StarterBox	a2	a1	b1	b2
RJ-45 (ISDN S_0)	3	4	5	6
IAE-Dose	3	4	5	6
Abschlusswiderstand				

Tabelle 5: ISDN-Steckerbelegung Westernstecker (RJ-45)

Die letzte IAE-Dose müssen Sie mit zwei 100 Ohm-Abschlusswiderständen versehen (siehe Abschnitt 5.1.2 „ISDN-Endgeräte anschließen").

Analoge Verkabelung

Analoge Endgeräte besitzen a/b-Schnittstellen und werden über TAE-Stecker am Terminaladapter oder der TK-Anlage angeschlossen.

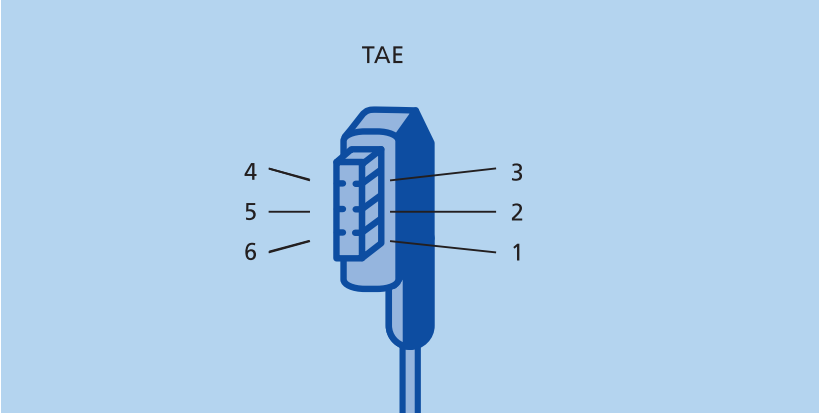

Abbildung 18: TAE-Stecker für analoge Endgeräte

Man unterscheidet hier F-Stecker für Telefone (Fernsprecher) und N-Stecker für Fax-Geräte, Modems und Anrufbeantworter (Nicht-Fernsprecher), die auf den ersten Blick zwar ähnlich aussehen, jedoch verschiedene Codierungen besitzen. Die einzelnen Adern sind wie folgt belegt:

Stift	1	2	3	4	5	6
F-Stecker	La	Lb				
N-Stecker	La	Lb			(b2)	(a2)

Tabelle 6: TAE-Steckerbelegung

La und Lb stehen dabei jeweils für die Zuleitungen zu den Geräten. Die mit TAE-N-Steckern versehenen Geräte besitzen jeweils Rückleitungen a2 und b2.

Anhang D: Glossar

10BaseT	Eine Verbindung, bei der die maximalen Geschwindigkeit 10 Mbit/s beträgt und bei der die Basisband-Übertragungstechnik (baseband) und die Kabelart Twisted Pair verwendet wird. Die verwendeten Kabel dürfen maximal 100 m lang sein.
230 V-Versorgung	Steckdose mit 230 Volt-Wechselspannung
3PTY	Dreierkonferenz-Funktion bei ISDN (3rd Party)
a/b	analoge Telefonschnittstelle
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line (Asymmetrische Digitale Teilnehmeranschluss-Leitung)
AOC-D	Anzeige der Gebühreninformation während des Gesprächs (Advice of Charge During the Call)
AOC-E	Anzeige der Gebühreninformation am Ende des Gesprächs (Advice of Charge at the End of Call)
B-Kanal	Sprachkanal des ISDN-Anschlusses mit 64 kbit/s
Bus	Allgemeine Bezeichnung für ein System von parallelen Datenleitungen, an dem mehrere Empfänger und Sender angeschlossen sind.
CAT 5	Technische Leistungsklasse für Verkabelungen mit sehr hohen Datenraten. (Category 5)
CCBS	Rückruf bei Besetzt (Call Completion on Busy Subscriber)
CD	Rufumleitung in der Rufphase (Call Deflection)
CF U/NR/B	Rufumleitung sofort/nach 15 Sekunden/bei Besetzt (Call Forwarding Unconditional/No Reply/Busy)

CH	Makeln-Funktion bei ISDN (Call Hold)
CLIP	Anzeige der Rufnummer des Anrufers (Calling Line Identification Presentation)
CLIR	Unterdrückung der Rufnummernübermittlung beim Angerufenen (Calling Line Identification Restriction)
COLP	Anzeige der Rufnummer des Angerufenen (Connected Line Identification Presentation)
COLR	Unterdrückung der Rufnummernübermittlung beim Anrufer (Connected Line Identification Restriction)
Crossover-Kabel	Überkreuz geschaltetes Kabel. Dient zur Verbindung zweier gleichrangiger Systeme (z. B. PC zu PC). Dadurch kann man die Zahl der verfügbaren Rechner-Anschlüsse erhöhen.
CW	Anklopffunktion bei ISDN (Call Waiting)
DECT	Standard für digitale Schnurlostelefone (Digital Enhanced Cordless Telecommunications)
DHCP	Verfahren, um IP-Adressen eines Bereichs und weitere für die TCP/IP-Konfiguration relevante Informationen dynamisch auf Anforderung hin zu vergeben. (Dynamic Host Configuration Protocol)
DNS	Übernimmt im Internet die Zuordnung von Seitennamen zu IP-Adressen. (Domain Name Server, Domain Name System)
DSL	Digital Subscriber Line (Digitale Teilnehmeranschluss-Leitung)
Ethernet	Eine häufig verwendete Netzwerk-Technik
Fastpath	Niedrige Latenzzeit (Pingrate)
Fax-Gruppe 3	Fax-Standard für die Übertragung digitaler Daten im analogen Netz. Faxgeräte der Gruppe 3 sind mit Hilfe eines Terminaladapters auch an ISDN-Anschlüssen nutzbar.

Fax-Gruppe 4	Fax-Standard für die Übertragung digitaler Daten im ISDN-Netz. Faxgeräte der Gruppe 4 sind ausschließlich an ISDN-Anschlüssen nutzbar.
Flatrate	Pauschalgebühr ohne zeitliche oder mengenmäßige Nutzungs-Begrenzung.
F-Codierung	Kodierungsvariante für TAE-Stecker für Fernsprecher (Telefone)
IAE	Anschlussdose für ISDN-Endgeräte (ISDN-Anschluss-Einheit)
IP	Netzwerkprotokoll für den Austausch von Nachrichten im Internet und Intranet. (Internet Protocol)
IP-Adresse	Durch Punkte getrennte Zahlenfolgen, über die im Internet z. B. Computer oder Server identifiziert werden.
ISDN	Digitaler Telefonanschluss mit zwei 64 kbit/s-Sprachkanälen (Intergrated Services Digital Network)
Kbit	Kilobit (= 1024 bit)
KBps	Kilobyte pro Sekunde (1 Kilobyte = 2^{10} Bytes = 1024 Bytes)
LED	Leuchtdiode (Light Emitting Diode)
MFV	Tonwahlverfahren bei Telefonen (Mehrfrequenzwahlverfahren)
Modem	Bei DSL die notwendige Verbindung zwischen Splitter und Rechner. (Modulator/Demodulator)
MSN	Rufnummern bei ISDN (Multiple Subscriber Number)
N-Codierung	Kodierungsvariante für TAE-Stecker für Nicht-Fernsprecher (Anrufbeantworter, Fax, etc.)
NTBA	Netzabschluss am ISDN-Anschluss (Network Termination of Basic Access)

Ping	Kleines Programm, mit dem die Erreichbarkeit von Computern im Internet oder anderen Netzwerken getestet werden kann. Es ermittelt z. B. die Verfügbarkeit und die Verbindungsgeschwindigkeit.
POP3	Protokoll, mit dem ein Benutzer seine E-Mails von einem Mail-Server auf seinen Rechner laden kann. Aktuell ist die Version 3. (Post Office Protocol)
PPPoE	Das verwendete Protokoll bei einer DSL-Verbindung zum Internet. (Point to Point Protocol over Ethernet)
Proxy	Rechner, der der Kommunikation zwischen einem Client und einem Server zwischengeschaltet ist. Speichert Internet-Seiten zwischen, die von den Nutzern häufig abgefragt werden.
RJ-45	International genormte achtpolige Steckverbindung für ISDN- und LAN-Kabel (z. B. 10 BaseT), auch „Westernstecker" genannt.
RegTP	Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post, die nach der Öffnung des deutschen Telekommunikationsmarkts den Wettbewerb reguliert, um faire Marktbedingungen für alternative Anbieter zu garantieren.
Router	Verbindet zwei Netzwerke miteinander und sorgt für den Datenaustausch zwischen beiden Netzwerken.
S_0	Digitale Telefonschnittstelle bei ISDN
S_0-Bus	Parallelschaltung von ISDN-Steckdosen mit bis zu acht ISDN-Endgeräten.
SMTP	Standard-Protokoll, mit dem E-Mails im Internet verschickt werden. (Simple Mail Transfer Protocol)
Splitter	Gerät, welches die Frequenzen der Sprache (Telefon) von denen der Daten (DSL) trennt.
Straight	„Gerade" geschaltetes Kabel. Dient zur Verbindung einer aktiven Ressource (z. B. PC) mit einem Netzwerk.

TAE	Anschlussdose für analoge Endgeräte; wird bei ISDN-Anschluss vor dem NTBA und bei DSL-Anschluss vor dem Splitter benutzt. (Telekommunikations-Anschalte-Einrichtung)
TCP	TCP ist ein Zustellungsdienst für Informationen, die über das Netzwerkprotokoll IP (Internet Protocol) versendet werden. (Transmission Control Protocol)
Terminaladapter	Gerät, mit dem analoge Telefone, Anrufbeantworter, Faxgeräte oder Modems an das ISDN-Netz angeschlossen werden können.
TCP/IP	Transmission Control Protocol over Internet Protocol
TK-Anlage	Nebenstellen-Telefonanlage
TP	Parken/Umstecken am Bus (Terminal Portability)
U-Codierung	Kodierungsvariante für TAE-Buchse, in die sowohl TAE-Stecker für Fernsprecher (Telefone) als auch TAE-Stecker für Nicht-Fernsprecher (z. B. Fax) einsteckbar sind
USB	Serielle Computerschnittstelle (Universal Serial Bus)
WINS	Windows Internet Naming Service
WWW	Internet-Dienst (World Wide Web)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Prinzipdarstellung der StarterBox 7
Abbildung 2: Zwei ISDN-Leitungen und drei Rufnummern 8
Abbildung 3: Rufumleitung 9
Abbildung 4: Anzeige der Rufnummer des Anrufers 10
Abbildung 5: Dreierkonferenz 13
Abbildung 6: Gebührenanzeige 13
Abbildung 7: Gesamtübersicht ISDN-/DSL-Hardware 17
Abbildung 8: Analoge und ISDN-Endgeräte anschließen 18
Abbildung 9: Bus-Anschaltungen 21
Abbildung 10: TK-Anlage anschließen 22
Abbildung 11: StarterBox an TAE-Anschlussdose anschließen 24
Abbildung 12: Arcor-DSL von CD-ROM installieren 28
Abbildung 13: Zugangsdaten eingeben 28
Abbildung 14: Arcor-Online Butler 30
Abbildung 15: Persönlicher Internet-Assistent (PIA) 39
Abbildung 16: Westernstecker (RJ-11 und RJ-45) für DSL-Verkabelung 47
Abbildung 17: Westernstecker (RJ-45) für ISDN-Verkabelung 48
Abbildung 18: TAE-Stecker für analoge Endgeräte 49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über alle ISDN-Funktionen 45
Tabelle 2: Keypad Codes 46
Tabelle 3: DSL-Steckerbelegung Westernstecker (RJ-45) 47
Tabelle 4: Ethernet-Steckerbelegung Westernstecker (RJ-45) 48
Tabelle 5: ISDN-Steckerbelegung Westernstecker (RJ-45) 48
Tabelle 6: TAE-Steckerbelegung 49

Index

10/100BaseT-Schnittstelle · 16
100 Ohm-Abschlusswiderstand · 21
3PTY (Dreierkonferenz) · 12, 44

A
a/b-Schnittstelle · 7, 19-20, 49
Abschlusswiderstand · 21, 49
ADSL: Asymmetric Digital Subscriber Line · 15
Amt · 24
Anklopfen · 11, 44, 46
Anrufbeantworter · 39
AOC-D (Gebührenanzeige während des Gesprächs) · 14, 44
AOC-E (Gebührenanz. Gesprächsende) · 14, 44
Arcor-Online Butler · 29-30
Arcor-Online-Dienste · 39
Asymmetric Digital Subscriber Line: ADSL · 15

B
Betriebssysteme · 16, 31
  Linux · 32
  MacOS · 33
  Windows NT · 32
  Windows XP · 31
Browser · 16
Bus · 21, 24

C
CB (Sperren) · 45
CCBS (Rückruf bei Besetzt) · 12, 44, 46
CD (Rufumleitung in der Rufphase) · 10, 44
CF (Rufumleitung) · 44
CFB (Rufumleitung bei Besetzt) · 9, 44, 46
CFNR (Rufumleit. bei Nicht Melden) · 9, 44, 46
CFU (Rufumleitung sofort) · 9, 44, 46
CH (Makeln) · 12, 44
CLIP (Anzeige Anrufernummer) · 10, 44
CLIR (Unterdrückung Anrufernr.) · 11, 44, 46
COLP (Anzeige Nummer des Angerufenen) · 44
COLR (Unterdrückung Nr. d. Angerufenen) · 45
CW (Anklopfen) · 11, 44, 46

D
Dreierkonferenz · 12, 44
DSL-Leistungsmerkmale · 15
DSL-Modem · 6, 23, 47-48

E
E-Mail · 25, 39
Endgeräte · 18
  analoge · 18
  DSL- · 23
  ISDN- · 20
Ethernet-Schnittstelle · 16

F
Fangen · 45
Fastpath · 15
Faxgerät Gruppe 3 · 20
Faxgerät Gruppe 4 · 20
Fehlerbehebung · 41

G
Gebührenanzeige · 13, 44

H
Halten · 12

I
IAE-Anschlussdose · 48
Interne Gespräche · 21
ISDN-Adapter · 37
ISDN-Faxgerät · 20
ISDN-Karte · 37
ISDN-Leistungsmerkmale · 8-14, 44-45
  3PTY (Dreierkonferenz) · 12, 44
  Anklopfen · 11, 46
  AOC-D (Gebührenanzeige während des Gesprächs) · 14, 44

Index

ISDN-Leistungsmerkmale (Fortsetzung)
- AOC-E (Gebührenanzeige am Gesprächsende) · 14, 44
- CB (Sperren) · 45
- CFB (Rufumleitung bei Besetzt) · 9, 46
- CFNR (Rufumleit. bei Nicht Melden) · 9, 46
- CFU (Rufumleitung sofort) · 9, 46
- CH (Makeln) · 12, 44
- CLIP (Rufnummernanzeige) · 10, 44
- CLIR (Rufnummernunterdrückung) · 11, 46
- COLP (Rufnummernanzeige) · 44
- COLR (Rufnummernunterdrückung) · 45
- CW (Anklopfen) · 11, 46
- Dreierkonferenz · 12, 44
- Fangen · 45
- Gebührenanzeige · 13, 44
- CCBS · 12, 44
- CD (Rufumleit. während der Rufphase) · 10
- Makeln · 12, 44
- MCID (Fangen) · 45
- Parken · 14
- Rückruf · 12
- Rufnummernübermittlung · 10, 44
- Rufnummernunterdrückung · 46
- Rufumleitung · 9
- Sperren · 45
- SUB (Subadressierung) · 45
- Subadressierung · 45
- TP (Parken) · 14
- User-to-User Signalisierung · 45
- UUS1 (User-to-User-Signalisierung) · 45

ISDN-Leitungen · 8
ISDN-Modem · 37
ISDN-Telefon · 8, 10, 20, 24

K

Keypad Codes · 46
Konfigurationsdaten · 25

M

Makeln · 12
MCID (Fangen) · 45
Mehrfachrufnummer (MSN) · 8
MSN (Mehrfachrufnummer) · 8

N

NTBA · 7, 16

P

Parken · 14, 44
Persönlicher Internet-Assistent (PIA) · 39
Pingzeiten · 15
PPPoE · 16, 26

R

RJ-45 · 47, 48
Router · 23
Rückfrage · 12
Rückruf · 12, 44
Rufnummernübermittlung · 10, 44
Rufnummernunterdrückung · 11, 44, 46
Rufumleitung · 9, 44, 46

S

S_0-Schnittstelle · 20-24, 48
Schnittstelle · 16
- 10/100BaseT · 16
- a/b · 19
- Ethernet · 16
- S_0 · 20
- USB · 16

Sperren · 45
Splitter · 7, 16
StarterBox · 8, 11, 16-24, 47-49
Stecker · 47-49
- analog · 49
- DSL · 47
- Ethernet · 48
- ISDN · 48
- RJ-11 · 47
- RJ-45 · 48
- TAE-Stecker · 49
- Westernstecker · 47

SUB (Subadressierung) · 45

Subadressierung · 45
Systemvoraussetzungen DSL · 16

T
TAE-Anschlussdose · 17, 20, 23, 24
TAE-Stecker · 49
Terminaladapter · 11, 16, 24, 49
TP · 14, 44
Treiber · 16, 26, 27

U
USB-Schnittstelle · 16
User-to-User Signalisierung · 45
UUS1 (User-to-User-Signalisierung) · 45

V
Verkabelung · 6, 18, 23, 47-49

W
Westernstecker · 47, 48

Z
Zugangsdaten · 16

Notizen

Notizen

Notizen

Rufen Sie uns kostenlos an:

Telefon 0800 / 10 71 020	Nulltarif
Telefax 0800 / 10 70 444	Nulltarif
www.arcor.de	

ARC 60000480/0104

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.
Arcor druckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Arcor AG & Co. KG
Alfred-Herrhausen-Allee 1
65760 Eschborn

ARCOR